Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 46. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

O. Bollinger, München. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. M. v. Schleiss, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 15. 10. April 1894. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 46. Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. 41. Jahrgang.

Originalien.

Zur Operation der angeborenen Hüftluxation.[1])

Von Dr. *Carl Koch* in Nürnberg.

Im Nachstehenden möchte ich einen Fall von doppelseitiger angeborener Hüftluxation mittheilen, bei welchem sich während der Operation nach Hoffa der Reposition des Schenkelkopfes so grosse Schwierigkeiten entgegenstellten, dass ich mich veranlasst sah, das Hoffa'sche Verfahren zu modificiren.

Der Fall ist folgender:

M., Sophie, 9 Jahre alt, Fabrikantentöchterchen von Nürnberg. Sehr gracil gebautes, mageres, bleiches Kind. Adenoide Vegetationen des Nasenrachenraumes. Das Kind kann nicht aufrecht stehen und gehen, es nimmt vielmehr immer eine hockende Stellung ein, die dadurch bedingt ist, dass Hüft- und Kniegelenke stark gebeugt und die Füsse im Zehenstand gehalten werden; ausserdem sind die Oberschenkel stark adducirt, so dass sich die Knie berühren und beim Gehen übereinander schieben. In der Hüftgegend stehen die Trochanteren stark vor. Bedeutende Lordose der Lendenwirbelsäule. Die genauere Untersuchung ergibt, dass die Trochanteren beiderseits sehr hoch über der Roser-Nélaton'schen Linie stehen und zwar beträgt das Höherstehen beiderseits 6½ cm. Die von der Spina ant. herabziehenden Muskeln sehr stark verkürzt, die Hüftgelenke können nicht über einen Winkel von 130° gestreckt werden. Die Abduction der Beine activ wie passiv nur in geringem Grade möglich. Die Kniee können nicht vollständig ausgestreckt werden; die Beugesehnen in der Kniekehle springen bei forcirter Streckung stark vor und erweisen sich etwas verkürzt. Die Dorsalstreckung der Füsse gelingt weder activ noch passiv vollständig.

Nach Angabe der Eltern hat sich im Laufe der Jahre der Zustand des Kindes allmählich immer mehr verschlechtert, namentlich aber seit dem letzten Jahre. Das Kind konnte schliesslich kaum mehr eine kleine Strecke Weges zurücklegen, ohne in hohem Grade zu ermüden und sich zu erhitzen. Es musste darum häufig und in der allerletzten Zeit fast regelmässig zur Schule, die nur etwa 3 Minuten von seiner Wohnung entfernt ist, getragen werden.

Am 1. März 1894 Operation in Chloroformnarkose. Es wird zunächst nur das rechte Bein in Angriff genommen. Zuerst Tenotomie der Beugesehnen in der Kniekehle und offene Durchschneidung der von der Spina ant. sup. herabziehenden Muskeln und der Fascia lata. Darauf Eröffnung des Hüftgelenkes durch den Langenbeck'schen Schnitt und subperiostale Ablösung aller Weichtheile vom Trochanter major. Der Befund im Gelenk ist folgender: Schenkelkopf gross, stark verlängert, von ovoider Form; der Knorpelüberzug etwas uneben, Schenkelhals sehr gut entwickelt. Ligamentum teres sehr lang und dick, straff gespannt, zieht vom Schenkelkopf in S förmiger Biegung nach der Pfanne. Die letztere liegt an normaler Stelle, ist sehr gut ausgesprochen und ziemlich tief. Im Verhältniss zum Kopf ist sie aber zu klein. Der hintere obere Pfannenrand abgerundet, wallartig verdickt. Von der Bildung einer neuen Pfanne ist nichts zu bemerken.

Das Ligamentum teres wird vollständig exstirpirt und die Pfanne mit dem bajonettförmig abgebogenen Löffel durch Abtragung der bindegewebigen und auch der knorpeligen Theile vertieft. Darauf wird die Reposition versucht. Diese gelingt aber trotz grossen Zeit- und Kraftaufwandes und trotz der verschiedensten Manipulationen nicht. Es stellen sich ihr ganz enorme Schwierigkeiten in den Weg. Bedingt sind diese in erster Linie durch die hochgradige Verkürzung der Weichtheile des Oberschenkels und dann zum Theil aber auch durch den vergrösserten und verlängerten Gelenkkopf. Soll nicht einfach auf die Reposition verzichtet werden, so bleibt nichts anderes übrig, als den Kopf zu verkleinern. Mit dem Hohlmeissel werden darum schalenförmige Stücke schichtweise abgetragen; dazwischen wird immer wieder versucht, den verkleinerten Kopf in die Pfanne zu bringen. Dieselbe gelingt erst, nachdem der Kopf soweit zurecht modellirt ist, dass ein ganz ansehnliches Stück von ihm in Wegfall gekommen ist. Immerhin stellt der zurückgebliebene Rest noch einen ganz ordentlichen Kopf dar, welcher sich deutlich gegen den gut entwickelten Schenkelhals abhebt. Wesentlich erleichtert wird die Reposition durch Einführung eines breiten Raspatoriums zwischen Schenkelkopf und hinteren Pfannenrand. Mit diesem wird der Kopf über den Pfannenrand hinweg in die Pfanne hineingehebelt.

Nachdem so die Reposition gelungen ist, wird die Kapsel mit einer Naht über dem Gelenke vereinigt. Im Uebrigen wird die Wunde offen gelassen und tamponirt. Antiseptischer Verband und Gypsverband, welcher das Bein, das Becken und den Rumpf bis in die Höhe der Brustwarzen umschliesst.

Aus dem bisherigen Verlauf möchte ich nur hervorheben, dass derselbe im Ganzen ein recht guter ist und dass sich das Kind wohl befindet. In den ersten Tagen waren allerdings leichte Temperatursteigerungen vorhanden. Dieselben waren bedingt durch eine geringe Secretverhaltung an der Vorderseite des Trochanter. Die Wunde granulirt jetzt in ganzer Ausdehnung gut und ist schon beträchtlich verkleinert.

Nur einige wenige epikritische Bemerkungen möchte ich der Krankengeschichte noch anfügen.

Was zunächst die Indication zur Operation anlangt, so war dieselbe hier eine ganz besondere. Es handelte sich hier nicht darum, einfach einen Schönheitsfehler zu corrigiren, sondern vielmehr darum, hochgradige Störungen in der Gebrauchsfähigkeit der Beine zu beseitigen. Wie aus der Krankengeschichte ersichtlich, waren diese Störungen bedingt durch die bedeutenden Contracturstellungen der Beine, die sich in Folge der Hüftluxation ausgebildet hatten. Da sie nach Schilderung der Eltern im raschen Zunehmen begriffen waren, da das Kind jetzt schon kaum mehr kurze Strecken Wegs zu gehen vermochte, und eine weitere Verschlechterung auf alle Fälle noch zu befürchten war, so forderte der Zustand gebieterisch den operativen Eingriff. Von einer einfachen Durchtrennung der verkürzten Weichtheile in der Kniekehle und unter der Spina ant. sup. war aber nicht viel zu hoffen. Ich habe mich früher in einem ähnlichen Falle davon überzeugt, dass sie verhältnissmässig nur wenig zu leisten vermag. Darum habe ich mich entschlossen, hier die Hoffa'sche Operation auszuführen. Derselben habe ich die Durchschneidung der Beugesehnen in der Kniekehle, der von der Spina ant. sup. herabziehenden Muskeln und der Fascia lata vorausgeschickt, und bin dann ganz nach den Vorschriften Hoffa's in der Gelenkeröffnung, der Ablösung der Weichtheile vom Trochanter, der Exstirpation des Ligamentum teres und der Vertiefung der Pfanne vorgegangen. Allein obwohl das ganze obere Femurende von den Weichtheilen entblösst war und leicht aus der Wunde frei herausgedrängt werden konnte, gelang die Reposition trotz grossen Aufwandes von Kraft und Zeit und trotz der verschiedensten Manipulationen nicht. Nachdem ich mich lange geplagt hatte, sah ich die einzige Möglichkeit, den Kopf in die Pfanne zu bringen, nur darin gegeben, dass ich denselben verkleinerte. Nur ungern entschloss ich mich dazu; aber es blieb nichts anderes übrig, wenn ich

[1]) Vorgetragen im ärztl. Localverein zu Nürnberg am 15. März 1894.

nicht die Operation unvollendet lassen wollte. Schichtweise habe ich mit dem Hohlmeissel schalenförmige Stücke von dem Kopfe abgetragen, immer dazwischen versuchend, ihn in die Pfanne drängen zu können. Auf diese Weise habe ich den Kopf allmählich zurecht modellirt, bis die Reposition endlich gelang. Sehr gute Hilfe leistete mir bei derselben auch noch ein breites Raspatorium, das ich zwischen Kopf und hinteren Pfannenrand einschob und ersteren über letzteren in die Pfanne hineinhebelte. Das Bein war dabei gleichzeitig stark extendirt worden.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass sich der Vollendung der Hoffa'schen Operation, d. h. der Reposition des intacten Kopfes im vorliegenden Falle ganz besonders grosse Schwierigkeiten entgegengestellt haben. Dieselben waren bedingt durch die hochgradige Verkürzung der Weichtheile, deren Einfluss auch durch die vorausgeschickten Tenotomien nicht beseitigt werden konnte, und durch die Verlängerung des Schenkelkopfes. Ausserdem aber hat meiner Ansicht nach zur Erschwerung der Reposition auch noch der Umstand wesentlich beigetragen, dass der Schenkelhals hier vollkommen gut entwickelt war.

Diese bei der Operation vorgefundenen Schwierigkeiten haben mich genöthigt, das Hoffa'sche Verfahren in der oben angegebenen Weise zu modificiren. Die Modification besteht — um es noch einmal kurz zu sagen — in einer partiellen Resection des Schenkelkopfes oder, vielleicht besser ausgedrückt, in einer Modellirung desselben, bis er in Form und Grösse so gebildet ist, dass er in die vertiefte Pfanne hineingebracht werden kann. Dieses Zurechtrichten des Schenkelkopfes hat sich mir im vorliegenden Falle nicht nur als sehr zweckmässig, sondern für die Vollendung der Operation als absolut nothwendig erwiesen. Ich möchte mir darum auch erlauben, hier auf dasselbe für ähnliche schwierige Fälle aufmerksam zu machen. Für gewöhnlich wird allerdings die Reposition des intacten Kopfes das Normalverfahren bleiben müssen.

Wie sich der Enderfolg nach dieser partiellen Resection des Kopfes gestalten wird, vermag ich freilich jetzt noch nicht zu sagen. Ich werde späterhin noch einmal Gelegenheit nehmen, auf den Fall, bei welchem ohnedies noch auf der anderen Seite die Operation vorgenommen werden muss, wieder zurückzukommen.

Zum Schlusse möchte ich noch hervorheben, dass ich mich in künftigen Fällen zur Reposition des Kopfes eines schuhlöffelförmigen Instrumentes, das ich mir zu diesem Zwecke habe anfertigen lassen, bedienen werde. Mit demselben kann man sich durch Hinüberhebeln des Kopfes über den Pfannenrand die Reposition sehr erleichtern.

Ein weiterer mit Behring's Heilserum behandelter Fall von Tetanus.

Von Dr. *Hans Doerfler* in Weissenburg a. S.

Die Zahl der mit Dr. Behring's Heilserum behandelten Fälle von Tetanus ist noch eine recht kleine. Es erscheint daher angezeigt, jeden neuen mit diesem Mittel behandelten Fall der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Durch die Güte des Herrn Dr. Pfeiffer, Privatdocenten am hygienischen Institut in München, war ich in der Lage, die demselben noch zur Verfügung stehenden 50 ccm Heilserum praktisch zu verwerthen.

Am 16. September 1893 wurde ich zu der 11jährigen Oekonomstochter V. St. von W. gerufen. Dieselbe war am 14. September angeblich nach einer Erkältung — sie hatte beim Hüten des Viehes auf der Weide durch Spielen mit anderen Kindern sich sehr erhitzt und dann auf dem feuchten Wiesenboden ausgeruht — an Müdigkeit, Unvermögen zu gehen, erkrankt.

Seit Tags vorher konnte sie den Mund nicht mehr öffnen.

Stat. praes.: Kräftiges Mädchen mit eigenthümlich gealtert aussehendem Gesichtsausdruck. Stirne stark in Falten gelegt, mit Schweiss bedeckt. Lidspalten wie beim Weinen verengt. Die beiden Kiefer fest aufeinandergepresst haltend, vermag das Kind die Zahnreihen nicht voneinander zu entfernen. Bei jedem activen oder passiven Versuche, den Mund zu öffnen, tritt sofort eine starke Contractur der Nacken- und Rückenmusculatur im Sinne der Streckung ein, so dass das Kind in stärkster Opisthotonusstellung mit steifem Nacken, straff gespannten Hals- und Rückenmuskeln, gleichsam wie eine mit ihrer Convexität nach vorne gebogene Ruthe absolut unbeweglich im Bette liegt.

Bei jeder anderweitigen Berührung des Kindes tritt ebenfalls sofort eine stärkste tonische Contractur sämmtlicher Hals-, Rücken-, Bauch- und Oberschenkelmuskeln im Sinne der Streckung ein. In diesem Stadium kann das Kind, an den Zehen gefasst, wie ein steifer Stock in die Höhe gehoben werden. Auch in der Ruhe liegt das Kind in mittlerer Opisthotonusstellung steif da. Bewusstsein intact. Temp. in ano 37,5. Puls 100. Resp. 24. Die Athemmuskeln erscheinen bei den einzelnen Streckkrämpfen nicht in Mitleidenschaft gezogen.

Eine genaue Untersuchung der ganzen Hautoberfläche lässt keine frische Verletzung erkennen. Unterhalb des rechten Knies findet sich ein stark eingetrockneter Epidermisschorf, nach dessen Entfernung eine neue reactionslos aussehende Epidermis die Hautschürfung vollkommen geheilt erweist. Am rechten Daumen eine wenig Eiter secernirende Nagelbettentzündung; die Haut auch hier reactionslos; weder in der Leisten- noch Axelgegend Drüsenschwellungen. Verordnung: 6 g Natr. salicyl. per Klysma.

Am nächsten Tage Befund ganz ebenso wie Tags zuvor. Die beiden Beine in stärkster Streckstellung starr, die Füsse werden in äusserster Equinovarusstellung gehalten; die Sehnenreflexe in Folge der riesigen Starre aufgehoben. Temp. 37,8. Puls 96. Verordnung: Chloralhydrat 2 g per Klysma.

Am 18. u. 19. IX. Befund unverändert. Stärkster Trismus, stärkster Tetanus sämmtlicher Skelettmuskeln. Die Athemmuskeln frei. Spontan treten etwa jede Viertelstunde, bei grosser Ruhe der Umgebung seltener allgemeine Streckkrämpfe auf.

Vom 17. IX. an langsames Ansteigen der Temperatur.

Am 19. IX. Früh Temp. 38,1, Abends 38,4. Chloral per Klysma.
Am 20. IX. „ Temp. 38,6, „ 38,8. „ „ „
Am 21. IX. „ Temp. 39,2, „ 40,2. Antipyrin ohne wesentlichen Einfluss auf Temperatur und Starre.

Am 22. IX. Früh Temp. 39,2. Puls 140. Die Tetanuserscheinungen bestehen in unveränderter Weise fort. Die Athmung ist stets frei. Morphium mur. 0,015 subcutan. Darauf bessere Nacht, weniger Krämpfe.

Am 24. IX. Früh Temp. 38,6. Resp. 32. Puls 108.

Am 25. IX., als am Tage der Heilseruminjection, konnte folgender Befund notirt werden:

Früh Temp. 39,1, Puls 132, Resp. 32. Kieferklemme unverändert, in gleicher Weise unverändert die Starre der gesammten Nacken-, Hals-, Bauch-, Arm- und Beinmusculatur. Gesicht mit Schweiss bedeckt. Linker Oberschenkel stark nach innen rotirt, weniger der rechte. Beide Füsse in stärkster Equinovarusstellung starr. Häufige Wiederholung der Streckkrämpfe. Bei jedem Versuch, ein Bein zu heben, stärkste Opisthotonusstellung. Leib bretthart. Patellarreflexe nicht hervorzurufen. Sensorium frei.

Ich stand an diesem Tage am 10. Tage seit der Erkrankung; somit waren die Aussichten auf Genesung wohlbegründet; trotzdem entschloss ich mich, die mir zur Verfügung stehenden 50 ccm Heilserum in Anwendung zu bringen.

Vor der Injection Entnahme der von Behring geforderten Blutmenge durch Venäsection und Aufbewahrung der gewünschten Urinmenge.

An diesem Tage werden früh in leichter Narkose unter antiseptischen Cautelen 30 ccm Heilserum unter die Haut des rechten Oberschenkels mittelst grosser, etwa 10 ccm haltender Spritze injicirt.

Nach 10 Stunden, am Abend desselben Tages, Zustand wie früh. Weitere Injection von 20 ccm Heilserum unter die Haut des linken Oberschenkels. Weglassen jeder Medication. Temp. 39,1, Resp. 32, Puls 132.

Am 26. IX., also am nächsten Tage früh Temp. 40,7, Puls 144, Resp. 32.

Sonst Status idem. Bei jeder Berührung stärkste Streckkrämpfe der ganzen Körpermusculatur. In der Nacht mässiger Schweiss. Injectionsstellen schmerzlos, reactionslos. Das Kind schläft viel.

Mittag Temp. 41,1, Abend Temp. 39,3, Puls 120, Resp. 28. Allgemeinbefinden entschieden besser. Gesichtsausdruck heiterer. Die Augen sind wieder fast normal weit offen. Der Mund kann etwas geöffnet werden. Sonst Trismus und Tetanus unverändert. Nur wird bemerkt, dass das rechte Bein bis zu einem Winkel von 45° passiv gebeugt werden kann. Injectionsstellen reactionslos.

Am 27. IX. früh Puls 116, Resp. 32, Temp. 39,3. Die am Abend des 26. constatirte leichte Besserung besteht fort. Die bisher fest an die Brust gepressten Arme können etwas erhoben werden.

Mittag Temp. 38,0, Abend Temp. 38,0.

Am 28. IX. früh Temp. 38,6, Puls 120, Resp. 30. Immer noch starke Opisthotonusstellung. Die Beine wieder in stärkster Streckstellung starr, activ und passiv nicht zu bewegen. Injectionsstellen reactionslos.

Mittag Temp. 38,0, Abend Temp. 38,6.

Am 30. IX. Abends Temp. 38,4. Wegen Fortbestehen der Steifigkeit Morphium subcutan 0,015.

Am 1. X. früh Temp. 37,8, Puls 120, Resp. 20. Starre noch sehr stark. Morphium subcutan.

Am 3. X. früh Temp. 37,2, Resp. 20, Puls 100. Beine können passiv und activ bedeutend besser gebeugt, Mund weiter geöffnet

werden. Abend Temp. 37,4. Morphium subcutan. Es besteht totale Appetitlosigkeit. Deswegen vom 4. X. an Weglassen der Morphiumeinspritzungen.

Vom 5. X. an lauwarme Bäder. Temperatur jetzt sehr normal.

Vom 8. X. an langsames Schwinden sämmtlicher tetanischer Symptome; zuerst Schwinden der Starre der Oberschenkelmusculatur, sodann der Gesichtsmusculatur, allmähliches Freierwerden der Unterschenkel- und der Oberarmmusculatur. Am längsten persistirt Starre der Bauch- und Rückenmuskeln.

Befund am 18. October: Patientin hat enormen Appetit. Sie kann sich mit einiger Anstrengung mühsam im Bette aufsetzen. Immer noch besteht eine geringe Steifigkeit der Rücken- und Bauchmuskeln, Arme und Halsmuskeln frei. Mund kann normal weit geöffnet werden.

Am 1. November konnte Patientin vollkommen geheilt entlassen werden.

Resumé: Mittelschwerer Fall von typischem Tetanus mit subacutem Verlauf. Die Prognose war vom 8. Tage an verhältnissmässig günstig zu stellen. Trotzdem am 10. Tag Injection von 50 ccm Heilserum. Geringe Reaction des Körpers in Gestalt einer rasch vorübergehenden Temperatursteigerung. Das Heilserum hat sich auch in diesem Falle sowohl local als hinsichtlich seiner Gesammtwirkung auf den Organismus als ungefährlich erwiesen. Wegen der ziemlich späten Anwendung des Heilserums und bei der an und für sich günstigen Prognose kann aus diesem Falle kein Schluss auf seine Wirkung oder Nichtwirkung gezogen werden.

Ueber Immunisirungsversuche mittels pharmakologischer Agentien.*)

(Vorläufige Mittheilnng.)

Von Dr. med. *H. Hildebrandt* in Elberfeld.

In den letzten Jahren ist von mir eine Reihe von Untersuchungen[1]) angestellt worden, welche das Verhalten von ungeformten hydrolytischen Fermenten (Emulsin, Diastase) im Organismus zu ihrem Objecte hatten; es waren bestimmte Gesichtspunkte, welche mich damals zu Versuchen veranlassten, gegen diese giftigen Eiweisskörper Thiere zu immunisiren. Nun ist gerade der eine dieser Gesichtspunkte, welcher mir besonders von praktischer Wichtigkeit erschienen ist, in meinen Publicationen noch gar nicht zum Ausdruck gelangt und soll daher hier besonders berücksichtigt werden.

Immunität gegen pflanzliche hydrolytische Fermente hatte für mich vor allem darum ein hervorragendes Interesse, weil bekanntlich ähnlich wirkende Stoffe auch im thierischen Organismus normaler Weise vorkommen und deren zweifellos giftigen Eigenschaften vom normalen Organismus paralysirt werden. Aehnliche Erwägungen führten Brieger, Kitasato und Wassermann[2]) dazu, die Extracte gewisser zellenreicher Organe ausserhalb des Organismus auf Bakterienculturen einwirken zu lassen, wodurch die Virulenz dieser wesentlich abnahm und immunisirende Eigenschaften sich entwickelten. Eine Immunität gegen pflanzliche Enzyme konnte man somit als eine Steigerung physiologischer, giftzerstörender Functionen des Organismus bezw. gewisser Organe auffassen. Wenn es nun richtig ist, wie Buchner[3]) annimmt, dass die von zahlreichen Autoren nachgewiesenen Schutz- und Abwehreigenschaften der Körpersäfte — Alexine: Buchner — „gegenüber Bakterienzellen und gegen andere labile Eiweisskörper, die nicht gerade in Zellen eingeschlossen sind, aber solchen entstammen, identisch sind", so lag es nahe zu prüfen, ob eine allgemeine, nicht specifische Steigerung jener vitalen Processe, welche die Giftnatur der im Organismus wirksamen labilen Eiweisskörper aufzuheben vermögen, auch dem Protoplasma von Bakterienzellen gegenüber die Schutzkraft des Organismus erhöhe.

Noch eine andere Ueberlegung war für mich zu Versuchen in der angedeuteten Richtung bestimmend: Leo[4]) hat gezeigt, dass man durch Phlorhidzin weissen Mäusen ihre natürliche Immunität gegen Rotz[5]) rauben kann; nun beruht der durch das Glycosid angeregte Diabetes auf gesteigerter Zuckerbildung — vielleicht eine Folge mangelnder Eliminirung saccharificirender Enzyme, welche von Einigen auch vermehrt gefunden wurden —, weiterhin habe ich[6]) nachgewiesen, dass die Fermentfestigkeit mit einer Herabsetzung der saccharificirenden Kraft des Blutes — wenn auch nur in einem gewissen Stadium — einhergeht, und dass bei fermentfesten Hunden der Phlorhidzin-Diabetes in verminderter Intensität auftritt.

In den erwähnten Versuchen von Leo war möglicherweise ganz allgemein die fermentwidrige, globulicide Eigenschaft des Organismus herabgesetzt, in den von mir ausgeführten Versuchen dagegen erhöht, und so konnte sich diese Steigerung vielleicht auch Bakterienzellen gegenüber geltend machen.

Endlich konnte noch die bereits bekannte Fähigkeit mancher Mikroorganismen, Diastase und andere Emzyme zu produciren, daran denken lassen, dass die toxische Wirkung derartiger Stoffwechselproducte in einem fermentfesten Organismus nicht zu Stande zu kommen brauche. Dieser Umstand konnte praktisch wichtig erscheinen, da Roux und Yersin in filtrirten Culturen des Diphtheriebacillus emzymähnliche, gegen Erwärmen empfindliche Stoffe nachwiesen, welche die specifischen Lähmungen hervorriefen, und ferner Courmont und Doyon die Meinung vertreten, dass in den Tetanus-Culturen nicht eigentlich ein Gift existire, sondern nur ein Ferment, unter dessen Einwirkung erst nach einiger Zeit im Thierkörper aus seinem Eiweiss ein eigenthümliches, strychninartiges Gift entstehe, das einem anderen Thiere einverleibt ebenfalls und zwar dann unmittelbar tetanische Erscheinungen hervorrufe.

Bei meinen Versuchen kam es mir darauf an, einen Mikroorganismus zu benutzen, der einmal für Kaninchen — diese dienten zu den Versuchen — genügend virulent war und zweitens auch in lange fortgesetzten Culturreihen seine Virulenz nicht einbüsst. Am meisten geeignet erwies sich mir der von R. Koch[7]) aufgefundene Bacillus der Kaninchenseptikämie, der in hohem Maasse die gewünschten Eigenschaften besitzt. Uebrigens liegen Versuche über Abschwächung dieses Bacillus bislang nicht vor. Wird von einer Bouilloncultur desselben eine Spur in eine Wunde des Kaninchens gebracht — selbst ein Impfstich in die Cornea genügt —, so zeigt sich nach einer Incubationszeit von 10—12 Stunden erhöhte Körpertemperatur und verlangsamte, mühsame Athmung; schliesslich sinkt die Temperatur unter die Norm, und nachdem einige Krampfanfälle voraufgegangen sind, verendet das Thier 16 bis 20 Stunden nach der Impfung. Bei der Section zeigen sich Milz und Lymphdrüsen vergrössert, die Lungen auffallend marmorirt.

Zum Zweck der Immunisirung mit dem Ferment (Emulsin) verfuhr ich in der etwas umständlichen, von mir früher[8]) geschilderten Weise, bis die Versuchsthiere grössere Dosen auch subcutan vertrugen. Da mir an völlig einwandfreien Resultaten gelegen war, wählte ich als Injectionsstelle der Thiere die vordere Augenkammer, in die nach Einstich mittels der Pravazspritze durch die Sklera 0,1 ccm der Reincultur auf Bouillon injicirt wurde. In Controlversuchen überzeugte ich mich, dass ausnahmslos der intraoculären Injection eine generalisirte Infection des Organismus folgte, welche innerhalb des darauffolgenden Tages unter dem vorhin geschilderten typischen Bilde den Tod herbeiführte. Das inficirte Auge verfiel nach der Injection der Panophthalmitis. Ich gab diesem Verfahren den Vorzug vor der Injection ins Unterhautzellgewebe und entging dadurch dem Einwand, dass zufällig an der Infectionsstelle durch vorherige Fermentinjection mangelhafte Resorptionsbedingungen erzeugt worden seien.

*) Nach einem in der März-Sitzung des ärztlichen Vereins zu Elberfeld gehaltenen Vortrage.

[1]) Virchow's Archiv. Bd. 121 und 131, S. 1 ff.

[2]) Zeitschrift f. Hygiene u. Infectionskrankheiten. Bd. XII, S. 137.

[3]) Berliner klinische Wochenschrift, 1892, No. 19.

[4]) H. Leo, Beitrag zur Immunitätslehre. Zeitschrift für Hygiene, Bd. VII, S. 505, 1889.

[5]) Die Beziehung zur Pathologie des Diabetes beim Menschen liegt nahe: Man weiss, dass Diabetiker eine besondere Empfänglichkeit für eine Anzahl Infectionskrankheiten, Tuberculose und Eiterungsprocesse an der Spitze haben.

[6]) Virchow's Archiv. Bd. 131, S. 35.

[7]) Mittheilungen aus dem kaiserl. Gesundheitsamt. Bd. I. S. 94 ff.

[8]) l. c., S. 33.

Das Versuchsergebniss war kurz folgendes: Bei einem gewissen Grade von Fermentfestigkeit machte sich bei einigen Thieren eine auffallend längere Dauer des Krankheitsprocesses bemerkbar; der Tod einiger durch schliessliche subcutane Injectionen kleiner Fermentdosen (0,1 — 0,2 g) vorbehandelter Thiere trat erst am übernächsten Tage oder noch später nach der Infection ein. In einigen Versuchen gelang es, das hochgradig immunisirte Thier trotz der nachfolgenden Infection dauernd zu erhalten, wiewohl es auch hier — ebenso wie bei den unbehandelten Controlthieren — zu einem, wenn auch bisweilen anfänglich weniger intensiven localen Entzündungsprocess am Auge gekommen war, der zu Eiterung und Schwund des Bulbus führte.

Da es nach meinen früheren Versuchen den Anschein hatte, dass das „Antitoxin" des Fermentes im Organismus ziemlich schnell sich bildet[9]) und seine Production im Körper jedenfalls nicht davon abzuhängen braucht, dass das Thier selbst eine erhöhte Giftwiderstandsfähigkeit erlangt, sondern das Antiferment wohl auch dann producirt[10]) wird, wenn in Folge der Fermentvergiftung die ursprüngliche Widerstandsfähigkeit herabgesetzt wird, versuchte ich zu entscheiden, ob etwa auch eine einmalige — an sich nicht acut tödtliche — Fermentdosis die Intensität der nachfolgenden Infection beeinflussen möchte; trotz der Variationen in der Höhe der Dosis sowohl als in der Zeitdauer zwischen Fermentinjection und Infection gelang es mir nicht, wesentliche Unterschiede im Verlaufe des Krankheitsprocesses aufzufinden; in einigen Fällen schien die Infectionskrankheit nach vorheriger Fermentinjection sogar einen rapideren Verlauf zu nehmen.

Wie Behring, Nissen u. A. nachwiesen, bestehen zwischen Immunität eines Thieres gegen eine Bakterienkrankheit und zwischen der bakterienfeindlichen Wirkung seines Serums gesetzmässige Beziehungen. Ich kann dies auch für meinen Fall bestätigen; ich fand, dass das Serum der immunisirten Kaninchen die untersuchten Bacilli cuniculicidae mit Sicherheit abtödtet, während diese Fähigkeit dem Serum unbehandelter Thiere fast ganz abgeht. Es sind also durch den Act der Immunisirung im Organismus Stoffe erzeugt worden, deren bakterienvernichtende Wirkung auch ausserhalb des Organismus, in dem Blutserum des betreffenden Thieres nachzuweisen ist. Es gelang ferner, durch Serumübertragung von geschützten Thieren — nach überstandener Infection — auf normale, letztere ebenfalls bis zu einem gewissen Grade vor der nachfolgenden Infection zu schützen. Unter dem Einfluss des eingeführten Fermentes, sowie gewisser mit dem Serum einverleibter Substanzen hat sich also eine Umstimmung des Organismus eingestellt, wodurch er befähigt wird, sich der eingedrungenen Bakterien rascher zu entledigen und dadurch die Production der Giftsubstanzen in Schranken zu halten. Um eine Zerstörung von etwaigen durch den Bacillus im Körper gebildeten giftigen Stoffwechselproducten dürfte es sich jedenfalls nicht handeln; es gelang mir nämlich nicht an Thieren, denen die von den lebenden Bacillen befreiten Culturen injicirt wurden, toxische Wirkungen hervorzubringen; auch vermochte ich nicht, diastatische oder peptische (leimlösende) Eigenschaften der Culturen nachzuweisen.

Hervorheben muss ich ferner, dass es nicht möglich war, durch Uebertragung von Serum fermentfester Thiere, ohne dass sie die Infection mit Bac. cuniculicida überstanden hätten, normale, unbehandelte gegen die Infection zu schützen. Es geht hieraus mit Bestimmtheit hervor, dass die Fermentfestigkeit besteht in einer (künstlich gesteigerten) natürlichen Immunität, die sich nunmehr auch gegenüber dem Infectionserreger geltend macht und sich ebenso wenig auf ein anderes disponirtes Thier — hier sogar derselben Species — übertragen lässt, wie das Serum eines natürlich immunen Thieres auf ein disponirtes anderer Species übertragen diesem Schutz zu verleihen vermag.

[9]) l. c., S. 38.

[10]) So verhält es sich nach A. Wladimiroff auch beim Tetanus-Antitoxin. Cf. Zeitschrift für Hygiene. Bd. XV, H. 3.

Vom Standpunkte Buchner's könnte man jenes Verhalten derart erklären, dass die künstlich erzeugte Modification der „Alexine" einem anderen Individuum injicirt rasch dem Stoffwechsel anheimfällt, da der Organismus hierfür nicht angepasst ist.[11]) Im Gegensatze hierzu enthält das Serum eines fermentfesten und gegen die Infectionskrankheit geschützten Thieres einen Stoff — Immuntoxinproteïn[12]) — der auch einem völlig unbehandelten Thiere gegen die Infection Schutz zu gewähren vermag, wie ich oben erwähnte. — Betreffs des der Fermentfestigkeit zu Grunde liegenden Chemismus habe ich schon früher[13]) wahrscheinlich gemacht, dass es sich um einen directen chemischen Eingriff seitens gewisser Stoffe des Organismus in die labilen Fermentkörper handelt, und so liegt der Schluss nahe, dass die erzeugte Modification das Protoplasma des pathogenen Bacillus ebenfalls durch directen Eingriff tödtet.[14])

Nach Loew ist anzunehmen, dass jede Thierart ihre speciellen Eiweissvarietäten (Alexine) im Blute führt, und es wäre wohl möglich, dass andere Thierspecies, die gegen gewisse andere Infectionskrankheiten natürlich immun sind, auf Injectionen fremdartiger (pflanzlicher) Enzyme in verschiedener Weise reagiren, d. h. gegen gewisse andere für sie virulente Infectionskeime ihre Abwehrmaassregeln lenken werden. Es erscheint nicht unmöglich, dass man durch subcutane Injectionen von ungeformten Fermenten den Krankheitsverlauf des Typhus abdominalis beim Menschen in ähnlicher Weise günstig würde beeinflussen können, wie es Rumpf[15]) in neuester Zeit mit Bakterienproducten gelungen ist, „welche ganz anderen Mikroorganismen ihre Entstehung verdanken". Dass in der That die ungeformten Fermente in einigen wesentlichen physiologischen Wirkungen den Bacterien-Proteïnen ähneln, habe ich bereits früher nachgewiesen, so auch bezüglich der Reaction des tuberculösen Thieres auf die Injection des Fermentes.[16])

Altes und Neues über die Stinknase.

Von Dr. *L. Grünwald* in München.

Herr Dr. Hopmann hat, wie den Lesern dieser Zeitschrift durch meinen Artikel in Nr. 44, 1893 bekannt ist, in jüngster Zeit eine neue Norm aufgestellt, nach der man „reine Ozaena" zu diagnosticiren habe. Ich habe durch sofort angestellte Nachmessungen die Verschiedenheit der von mir erlangten Resultate gegenüber den seinigen hervorgehoben und damit begründet, dass von einer Allgemeingiltigkeit jener Norm nicht die Rede sein könne, denn entweder gilt sie für alle Fälle, nicht blos „in der Regel" (mit welcher Formulirung Hopmann selbst sofort die auch ihm ersichtlichen Lücken zuzudecken suchte), oder sie ist überhaupt keine Norm.

Dass in der That meine erlangten Zahlen nicht zu Hopmann's Angaben passen, und dass ich das Recht hatte, dieselben mit jenen zu vergleichen, zeigt am besten folgender Passus aus Hopmann's erster Arbeit im Archiv für Laryngologie, neben welchen ich einen mich betreffenden aus seiner jüngsten sich gegen mich wendenden Veröffentlichung in Nr. 3 dieser Wochenschrift setze:

Hopmann I.	Hopmann II.
„In zweifelhaften Fällen kann man getrost eine genuine Ozaena ausschliessen, wenn die Messungen annähernd normale Verhältnisse des Septums und der Rachentiefe, d. h. einen relativen Tiefendurchmesser von 77 mm und mehr ergeben, andererseits kann man mit Sicherheit eine früher activ gewesene oder noch bestehende reine Ozaena diagnosticiren, wenn der relative Durchmesser des Septums weniger als 70 beträgt und keinerlei Zeichen früherer Nasensyphilis (Narben, Septumdefecte etc.) vorliegen."	„In keinem Falle aber konnten diese Zahlen (71 bezw. 77) einen absoluten Maasstab für die Beurtheilung von Einzelfällen abgeben."

[11]) Vgl. O. Loew, Ueber Giftwirkungen. München, 1893, S. 70 ff.

[12]) cf. Emmerich, Die Schutz- und Heilsubstanzen des Blutes. Wiesbaden, 1892.

[13]) l. c., S. 35 ff.

[14]) cf. O. Loew, l. c.

[15]) Deutsche medicinische Wochenschrift, 1893, No. 41.

[16]) l. c., S. 12.

Jeder unbefangene Leser wird zugeben, dass mit grösster Schärfe in der ersten Publication ein absolutes Maass, nämlich 70 und 77, ausgesprochen ist. (Man darf sich nicht in dieser Beziehung an den Ausdruck: „relativer Tiefendurchmesser“ stossen, da dieser nur bedeutet, dass eine Reduction der gewonnenen Maasse auf 100 stattzufinden habe, was selbstverständlich auch bei meinen Messungen geschehen ist.) Hopmann hat also formell sicher nicht das Recht, sich über „missverständliche Auffassung“ zu beklagen, die durch einen „Blick auf die Tabellen“ „auszuschliessen“ sei.

Wenn ich anderseits nicht auch, dem Hopmann'schen Beispiele folgend, eine grössere Reihe von Messungen an Gesunden vorgenommen habe, um festzustellen, ob die an meinen „Ozaena“-Fällen gefundenen Maasse sich in der That zu denselben in ähnlicher Weise verhielten, wie diejenigen bei der Hopmann'schen „reinen Ozaena“ zu seinem Material an Gesunden, so muss ich hier offen aussprechen, (was Hopmann zwischen den Zeilen meines letzten Aufsatzes hätte lesen können, wenn ich es auch nicht ausdrücklich sagte), nämlich, dass ich dies für ganz überflüssig halte, da auch der präciseste Nachweis eines solchen Verhältnisses sich immer nur auf die Tiefenverhältnisse der Nase bezieht, die im wesentlichen in Betracht kommenden Breitenverhältnisse aber ganz ausser Acht lässt. In meinem beanstandeten Aufsatze war dies durch das zahlenmässig angeführte Beispiel einer abnorm tiefen und normal breiten Nase begründet, womit ich deutlich zum Ausdrucke brachte, dass die Hopmann'schen Messungen ja ganz schön sein mögen, aber für den zahlenmässigen Nachweis einer abnorm weiten Nase gar keinen Werth hätten. Wenn ich also das „orthodoxe“ Festhalten an seinen positiven Zahlen überhaupt verwarf, so habe ich die in seinen Tabellen enthaltene relative Bedeutung derselben nicht übersehen, nur aus dem eben angeführten Grunde ein materielles Eingehen auf dieselben für unnöthig befunden. Wenn dieser Umstand aus meiner dortigen Darstellung nicht genügend erhellt, so sei dies hiermit berichtigt.

Hopmann wird vielleicht finden, dass gerade nur die Tiefenmaasse des Septums Werth in Bezug auf die Congenitalität der vorliegenden Veränderungen haben, aber — das ist Ansichtssache, für viele sind dieselben werthlos, sobald sie nicht in bestimmter Abhängigkeit auch zur Nasenweite stehen. Um eine wirklich werthvolle Messungsmethode für weite Nasen zu finden, ist also überhaupt noch das Feld offen. Es zu bebauen, überlasse ich jedoch getrost andern, da das Ergebniss ebensowenig wie die Hopmann'schen Messungen einen praktischen Fortschritt anbahnen könnte. Die Schlussfolgerung, zu der letzterer gelangt, ist ja naturgemäss die, dass es sich um congenitale Veränderungen handle. Entweder nimmt man nun an, dass diese mit der Entstehung der Krankheit nichts zu thun haben, dann ist es ziemlich gleichgiltig, sie in exacter Weise zahlenmässig auszudrücken, oder sie stehen in causaler Beziehung zu der Krankheit, wie dies Hopmann annimmt, nicht beweist[1]), dann ist ja alle Liebesmüh' umsonst. Nun muss ich offen gestehen, dass, wenn mir einmal ein solcher Fall unterkommen sollte, in dem ich mich bestimmt überzeuge, dass die vorhandenen fötiden Borken nicht ihre Quelle in irgend einer circumscripten oder Höhlenerkrankung haben, dass also die Borkenproduction von der gesammten Nasenschleimhaut ausgehe, ich höchst wahrscheinlich denselben ebenfalls für unheilbar halten werde, dass aber im übrigen kein noch so verlockendes relatives oder absolutes Maass mich abhalten wird, in jedem Falle nach dem Ursprunge des Secretes, aus dem dann die Borken hervorgehen, zu suchen, ein Beginnen, das ja nach Hopmann's Normen als von vornherein ergebnisslos erscheinen müsste. Das aber ist das gefährliche an ihnen und etwa nachfolgenden anderen und darum habe ich ihnen die Wurzel ihres Daseins zu rauben gesucht.

Eben diese Allgemeingiltigkeit irgend welcher bisher erhobenen Befunde habe ich aber für den Symptomencomplex, den man immer noch „genuine Ozaena“ nennt, überhaupt bestritten, da ich der festen Ueberzeugung bin, dass das gleiche Krankheitsbild durch Ursachen verschiedenster Art hervorgebracht wird, eine Ueberzeugung, die nicht theoretisch, sondern auf meine ausführlich geschilderten und von Niemanden bestrittenen thatsächlichen Befunde und Behandlungsergebnisse aufgebaut ist. Auf Grund derselben habe ich einen Haufen Steine von dem ohnedies schon sehr baufälligen Begriff „Ozaena“ resp. „Rhinitis atrophicans“ abgetragen, indem ich im übrigen alle anderen, als die von mir gefundenen Möglichkeiten unerörtert, ja sogar unbestritten liess. Ich habe sogar die Möglichkeit einer „genuinen Ozaena“ offen gelassen, wenn gleich hervorgehoben, dass die Thatsache des Vorhandenseins eines solchen Processes bis heute noch nicht einmal zur Wahrscheinlichkeit erwiesen sei. Wie man dem gegenüber, wie Hopmann es thut, mir vorzeitige Verallgemeinerung einzelner Befunde vorwerfen kann, ist mir unerfindlich, besonders, wenn man die betreffenden Stellen, wie ich sie im folgenden mir erlaube zu citiren, nachliest:

Hopmann:	Grünwald:
Ich schliesse mit der bestimmten Versicherung, dass Grünwald mit der fast uneingeschränkten Verallgemeinerung einzelner, an und für sich richtiger Erfahrungen auf falscher Fährte ist.“	I.[2]): „5) Ob alle jene bisher räthselhaften Fälle, in denen nicht Fremdkörper, Syphilis oder andere schon bekannte Momente das gleiche oder ein ähnliches Bild schaffen, ebenfalls auf Nebenhöhlenerkrankungen beruhen, ist noch nicht erwiesen.“ II.[3]) „Die oben zu 4) bemerkte Erweiterung der bisher bekannten ätiologischen Momente beweist neuerdings, wie berechtigt diese Warnung frühzeitiger Verallgemeinerung einzelner, noch so bestechender Befunde ist.“

Ich will nicht unnöthig citiren, aber dabei fällt einem der Graf Oerindur ein.

Um noch einen weiteren Vorwurf, den Hopmann gegen mich erhebt, zu berühren, ist es der, dass, wie er sich ausdrückt, ich ihm „merkwürdiger Weise insinuire“, dass die angeborene krankhafte Anlage, wie er sie annimmt, an und für sich die Krankheit sei. Wo er diese „Insinuation“ herausliest, weiss ich nicht, denn er selbst bezieht sich zur Begründung derselben nur darauf, dass ich bei ihm den Nachweis, woher das Secret stamme, nur durch eine vage Annahme, es rühre von der zu zarten reizbaren Schleimhaut der weiten Nase her, ersetzt finde. Das ist doch ganz selbstverständlich, dass ich dabei an eine Erkrankung der gesammten Schleimhaut, wie sie eben durch diese supponirte Zartheit leichter zu Stande kommen muss (nach Hopmann), denke, nicht, dass ich annehme, Hopmann hätte den Ursprung des Secretes in „gesunder“, wenn auch atrophischer Schleimhaut gesehen. Das geht auch für jeden unparteiischen Leser deutlich daraus hervor, dass ich fortfuhr: „eine Annahme, deren Werth sich kennzeichnet durch den von Hopmann selbst mitangeführten Fall einer abnorm weiten und gesunden Nase.“

Nun berührt aber dies den immer wieder von mir hervorgehobenen Cardinalpunkt der ganzen Sache, nämlich die Frage:

„Woher stammt das Secret?“ Aus Hopmann's Artikeln finde ich da auch heute noch keine andere Antwort heraus, als dass es in denjenigen Fällen, die er „reine Ozaena“ nennt, von der Gesammtschleimhaut der Nase stamme und dass diese supponirte Erkrankung derselben zu Stande komme auf Grund der abnormen Hypoplasie der Nase.

Und da kann ich auch heute nur zum drittenmal sagen: „Der Nachweis einer genuinen Atrophie in der Nase mit consecutiver Bildung stinkender Borken ist bisher in keinem Falle auch nur zur Wahrscheinlichkeit erbracht.“ Und hier will ich nun bestimmt formuliren, was als Erforderniss dieses Nachweises anzusehen ist.

Zunächst muss mit aller Bestimmtheit ausgeschlossen sein, dass irgend eine Herderkrankung das Secret producire. Da sagt Hopmann: „Man kann sich leicht davon überzeugen“, und ich wiederhole hier auf Grundlage einer Erfahrung über Nebenhöhlenerkrankungen, die von mehrfacher Seite als eine aussergewöhnlich reiche bezeichnet worden und seitdem noch sehr erheblich gewachsen ist: das ist nichts weniger als leicht. Vielleicht interessirt es Hopmann, zu hören, dass ich selbst mehrmals Fehldiagnosen früherer Zeit zu redressiren in der Lage war, das heisst, Localerkrankungen nachzuweisen, wo ich früher keine gefunden hatte. Es haben sich mir eine Anzahl Fälle, denen ich seinerzeit mit Herausnahme von Polypen Genüge zu leisten geglaubt hatte, wieder vorgestellt und ich musste circumscripte Eiterherde als Ursachen der Geschwulstbildung nachträglich constatiren und entfernen. Ich habe, um speciell mich mit der „Ozaena“ zu beschäftigen, seinerzeit[4]) über einen Fall berichtet, bei dem stinkende Borkenbildung bei abnorm weiter Nase auf multiple Empyeme zurückgeführt werden konnte und nach Behandlung derselben derart verschwand, dass zur Zeit des Berichtes nur noch „dünne Eiterbeläge ohne jeglichen Geruch, die herstammen aus noch nicht überkleideten Wunden des Knochens am unteren Rande der Kieferhöhlenmündung und an der Keilbeinhöhle“ vorhanden waren. Einige Monate darauf klagte die Patientin, dass sich wieder Gestank einstelle und mitunter Borken von gleicher Beschaffenheit wie früher nach hinten kämen. Ich habe mindestens zehnmal in längeren Zwischenräumen die Nase untersucht: weder die Exhalationsluft noch die dünnen und spärlichen Eiterbeläge verriethen den mindesten Foetor und ich wäre geneigt gewesen, die Angaben der Dame auf Parosmien zurückzuführen oder kurzweg mich zu entschliessen, den Fall als ebenso räthselhaft wie die „Ozaena genuina“ anzusehen. Endlich sah ich aber eines Tages an der linken Septumseite einen kleinen halbfesten Eiterbelag, nach oben und unten ohne erweisbaren Zusammenhang mit irgend einer verdächtigen Stelle. Die Sonde wurde dort angelegt und führte auf rauhen Knochen, dieser war durchgebrochen in einen Hohlraum innerhalb der rechten mittleren Muschel, die ich unterdessen, da

[1]) Archiv für Laryng. I. S. 37: „So lässt sich also sagen, die (hereditäre) Kleinheit der Muscheln und Weite der Gänge ist die anatomische Grundlage der Ozaena; auf diesem Boden entwickelt sie sich fast von selbst.

[2]) Lehre von den Naseneiterungen, S. 50.

[3]) Münchener Med. Wochenschrift, 1893, 44.

[4]) l. c. S. 44.

aus der rechten Nasenseite seit langer Zeit nichts gekommen war, ganz vernachlässigt hatte, und in der That: dort sass der so lange gesuchte Herd des stinkenden Eiters. Er wurde freigelegt und es sind seitdem 8 Monate vergangen, von diesem Augenblicke an ist der Gestank und die neuerliche Borkenbildung verschwunden, links secernirt die vorderste Keilbeinhöhlenpartie noch etwas flüssigen, vollkommen geruchlosen Eiter, die Patientin aber, früher des Gestankes wegen zu jedem Eingriff bereit, erklärt sich für geheilt, so dass sie auch nicht einmal die Abheilung dieser Partie beschleunigt sehen will.

Es genügt wohl dieses eine Beispiel, um zu zeigen, dass auch einem geübten Auge jede Spur einer vorhandenen Localerkrankung entgehen kann, ohne dass diese fehlte, und man wird es begreiflich finden, wenn ich annehme, dass, sagen wir hie und da, auch geschicktere als ich solcher Täuschung verfallen mögen, (abgesehen von jenen, seinerzeit erwähnten Fällen, in denen ich nachweisen konnte, dass dies thatsächlich geschehen sei). — Als zweite Forderung aber stelle ich auf, nachzuweisen, dass eine „atrophische" Schleimhaut vorhanden gewesen sei zu irgend einer Zeit und dass zu einer späteren Zeit erst auf derselben Borkenbildung eingetreten sei und zwar, (wie selbstverständlich nach dem ersten Postulat) nicht von einer circumscripten Partie, sondern von der Gesammtschleimhaut ausgehend. Es ist mir nicht ein Fall bekannt, in dem diese zeitliche Aufeinanderfolge beobachtet, nicht blos angenommen worden wäre und, so lange das nicht geschieht, ist dieser Zusammenhang nicht als erwiesen zu erachten. Man wird mir entgegnen, dieser Nachweis sei wohl in praxi überhaupt nur durch eine zufällige glückliche Verkettung von Beobachtungen zu führen: tant pis pour eux, nämlich meine Herren Opponenten; ich meinerseits stellte keine Annahmen als Thatsachen auf, sondern habe bisher immer nur über thatsächliche Beobachtungen und deren Tragweite für das beobachtete Material berichtet, ohne zu verschweigen, dass ich „glaube, dass jene Erscheinungen, die man gegenwärtig noch unter dem Collectivbegriff „Ozaena" fasst, über kurz oder lang allgemein auf tiefere Erkrankungen der Nebenhöhlen oder des Knochengerüstes zurückgeführt werden." Allerdings war diese Fassung meines „Glaubens" etwas zu einschränkend, heute würde ich sagen: „auf locale Herderkrankungen."

Um nicht missverstanden zu werden, meine ich damit nicht, dass eine Naseneiterung, welche später „Ozaena"-Symptome darbietet, von Anfang an nicht eine diffuse gewesen sein könne, ich bin nur überzeugt, dass sie erst in consolidirtem Stadium der Beschränkung auf circumscripte Stellen im Stande ist, dem Secret den Charakter stinkender Borken zu verleihen und will ausdrücklich hier nochmals hervorheben, dass dies letztere für meine veröffentlichten und weitere seitdem beobachtete Fälle erwiesen ist, dass ich ferner auf Grundlage eigener Controluntersuchungen überzeugt bin, dass dieses Verhältniss auch bei mindestens sehr vielen von anderer Seite als „reine Ozaena" angesehenen Fällen vorliegt und dass ich endlich davon, dass es für irgend einen Einzelfall nicht gelte, nur durch die Erfüllung der eben aufgestellten zwei Postulate zu überzeugen sein werde. Bis dahin aber sind alle derartigen Fälle nur als ätiologisch unklare aufzufassen.

Dass im übrigen die Bedeutung der weiten Nase für das Zustandekommen des „Ozaena"-Bildes nicht zu unterschätzen ist, habe ich bereits in dem von Hopmann beanstandeten Artikel gebührend hervorgehoben, indem ich die dadurch bedingte leichtere Umwandlung des flüssigen Secretes in feste Borken hervorhob. Es wird diese Betonung mich auch vor dem Vorwurfe schützen, dass ich die von Hopmann wiederum ganz richtig betonte Thatsache, dass eben in solchen weiten Nasen sich vorwiegend das „Ozaena"-Bild entwickle, vernachlässige.

Allerdings ist die abnorme Weite nicht die einzige Bedingung, unter der gerade die Borkenbildung aus dem Eiter zu Stande kommt, nicht zu selten findet man dieselbe auch in engen Nasen, wenn nur durch irgend welche Umstände das Secret so lange im Luftcontact zurückgehalten wird, bis es austrocknen kann. Befördert wird aber diese Austrocknung weiterhin durch einen von vorneherein geringeren Wassergehalt desselben; dass in dieser Hinsicht die grössten Unterschiede vom wasserflüssigen dünnen Eiter bis zum käsigen Krümel stattfinden, bedarf wohl nicht erst exemplarischer Begründung.

Also diesen (bedingten) Werth haben für mich Hopmann's Messungen, da ich es jedoch für den Patienten ziemlich gleichgiltig finde, ob er eine flüssige Eiterung oder eine Borkenbildung (nebst anderen quälenden Symptomen) besitzt, wenn ihm weder vom einen noch vom anderen geholfen wird, so sehe ich auch in dieser Dignität der Hopmann'schen oder besserer Normen keinen praktischen Fortschritt. Schliesslich muss ja auch Hopmann selbst gerade für seine Fälle „reiner Ozaena" und für diese erst recht folgerichtig zu dem Schlusse kommen: „es gehen zu lassen, wie's Gott gefällt."

Die „normale" Stinknase ist also unheilbar — nun, da kann ich nur wiederholen, was ich an anderem Orte sagte[5]): „Es ist für den Patienten höchst gleichgiltig, ob seine Stinknase eine „schulgerechte Stinknase" oder eine falsche ist, die Hauptsache ist die durch den Nachweis localer Erkrankung gegebene Möglichkeit, zu heilen."

Ich betone hier noch ausdrücklich das Wort „Nachweis". Nur ein solcher wird uns die Erlaubniss zu operativem Einschreiten geben, nicht eine „Ansicht", und ich muss es daher auf's Entschiedenste zurückweisen, wenn Hopmann vor dem „furor operativus, der leicht durch Ansichten wie die Grünwald's neu entfacht werden könnte", warnt. Wer wie ich vorurtheilslos an jeden neuen Fall herangeht, ohne denselben von vornherein, sei es mit, sei es ohne Messungen, in irgend eine Categorie einzureihen, muss erstaunt sein, einen solchen Vorwurf zu hören, der jeder thatsächlichen Begründung entbehrt und der um so sonderbarer erscheint, wenn man die Worte betrachtet, die ich in der Einleitung zu der Monographie über Naseneiterungen geschrieben habe: „Einem chirurgischen Uebereifer anderseits vorzubeugen, ist eine Aufgabe, die am besten wohl gelöst wird durch Darlegung aller diagnostischen Gesichtspunkte." Doch — genug des Citirens, dessen der geneigte Leser sonst wohl überdrüssig werden dürfte. Es wäre dasselbe wohl auch nicht nöthig, wenn nicht die merkwürdige — Verkennung, wollen wir sagen, — meiner thatsächlichen Aeusserungen, wie sie leider nicht Hopmann allein zuzuschreiben ist, den Eindruck machte, als gehöre zum vollen Verständniss derselben das mephistophelische: „Du musst es dreimal sagen."

[5]) l. c. S. 40.

Aetiologische Beziehungen der Syphilis.*)

Von *Robert Schütz* in Mannheim.

(Schluss.)

Der Einfluss der Syphilis auf die Erkrankungen der Niere ist durchaus noch nicht klargestellt. Die Lehrbücher sprechen sich recht unbestimmt aus, sind aber im Ganzen geneigt, der Lues eine „gewisse" Bedeutung auch auf diesem Gebiete zuzuerkennen. (Eichhorst, Bartels, Jürgensen, Strümpell; Leube erwähnt nichts von Lues.) Der Monographien syphilitischer Nephritis sind sehr viele, zum Theil Berichte über tertiär Syphilitische (Wagner) und über hereditär luetische Kinder (Coupland, Marchiafava) mit acuter Nierenentzündung.

Jedoch diese Veröffentlichungen lassen, besieht man sie genauer, die Ansicht ihrer Verfasser über die Aetiologie der Fälle als allein berechtigt kaum erscheinen. Die Annahme Potains z. B., Nephritis und Herzvergrösserung eines 15 Jahre vorher inficirten Mannes seien syphilitischer Genese, erscheint als durchaus willkürlich. Die nephritischen Veränderungen in einem Falle von Leroy (an Urämie gestorbener Syphilitiker mit Amyloid der Hirnarterien, arteriitischen Veränderungen der Aorta und interstitiellen Processen in der Niere) würden sich zwanglos als Folgen der Arteriosklerose erklären, die ja allerdings eine specifische sein könnte.

Mehr Beachtung verdienen die Fälle, in welchen nach antisyphilitischer Behandlung Heilung eintrat. Das beobachteten Burkmann, Colvis, Dreyfus-Brisac, de Sinéty, Casarini, Müller, Schuchter. Indess wird der Nachweis schwer fallen, dass in diesen doch immerhin nicht sehr zahlreichen Fällen die Nierenentzündung gerade durch die eingeschlagene Therapie beseitigt wurde und nicht etwa von selbst ausheilte.

Erwähnt doch andererseits Fürbringer, bei 8 Proc. aller vorher nierengesunden Syphilitischen trete während der Hg-behandlung Eiweiss im Harn auf.

Eine grössere Bedeutung wird man allerdings den Fällen Barthélemys nicht absprechen können. Der Befund interstitieller Veränderungen neben miliaren Gummen in den Nieren noch nicht zweijähriger hereditär luetischer Kinder, die unter den Erscheinungen von Anasarca und Urämie gestorben waren, dürfte sich nur durch die Syphilis erklären lassen. Bemerkenswerth ist schliesslich die Angabe Wagner's, in einem seiner Fälle sei die Nierenentzündung 3 Tage vor dem Ausbruch des Erstlingssyphilids hervorgetreten. Die Entstehung einer Nephritis gleichzeitig mit dem Erscheinen florider Syphilis gibt sicherlich weit mehr Recht zur Annahme eines ursächlichen Zusammenhangs, als das Auftreten einer in ihrer Aetiologie so variablen Krankheit bei einem 15 Jahre vorher Inficirten!

Von vornherein hat ja die Annahme, eine Nephritis, parenchymatosa sowohl als interstitialis, könne dann und wann durch das Gift der Syphilis bedingt sein, manches für sich. Wie andere Infectionskrankheiten könnte auch die Syphilis in

*) Inauguraldissertation.

acuter Weise das Nierenepithel schädigen. Und warum sollten nicht in der Niere ebenso, wie in der Leber auf luetischer Basis sich bindegewebig-sklerotische Processe entwickeln, die denselben Einfluss auf die Harnsecretion ausüben müssten, wie interstitielle Veränderungen anderer Natur.

Strümpell macht die Bemerkung, vielleicht handle es sich bei der (syphilitischen) Schrumpfniere um eine Nierenatrophie im Anschluss an luetische Erkrankung der Nierenarterien. Ich habe nun nachgesehen, wie oft bei den Fällen chronischer Nephritis und Schrumpfniere, die sich in meiner Statistik bei Inficirten fanden, Arteriosklerose vorkam: nur 2 Personen mit Schanker in der Anamnese litten gleichzeitig an diesen Krankheiten. Man sieht ja allerdings auch nur bei einem Theil der Apoplektiker allgemeine arteriitische Gefässveränderungen, und gerade so, wie diese Affection bisweilen sich auf die Gehirngefässe beschränkt, könnte es in den Nieren allein — bedingt eben durch die Ausscheidung des luetischen Giftes — zu einer Schädigung der Gefässwand kommen mit ihren Folgen für das ganze Organ. Dies ist aber noch zu beweisen.

Die Ansichten der Aerzte, die sich für die Beziehungen der Syphilis zu den Erkrankungen der Niere ausgesprochen haben, vereinigen sich zu folgender Theorie:

„Die Nieren können in jedem Stadium der erworbenen und angeborenen Syphilis erkranken. Diese Affectionen haben weder symptomatisch noch anatomisch ein specifisches Gepräge, abgesehen die anatomisch erkennbare gummöse Form. Möglich sind die parenchymatöse und interstitielle Nephritis mit allen ihren Uebergängen und Mischformen, ja das ausgeprägteste Amyloid, letzteres nicht etwa als Folge begleitender Kachexie (Négel). Die parenchymatösen werden meistens als Frühformen, die interstitiellen als spätere bezeichnet. Einig ist man aber geradezu in der Annahme, dass diese Nierenleiden alle selten sind (nach Güntz bei 10 Proc. der Syphilitischen). Und in Folge des seltenen Vorkommens ebenso sehr, als der Möglichkeit eines unbeachteten (bei alleiniger Albuminurie) oder falsch gedeuteten Verlaufs ist die Nierensyphilis noch so wenig gekannt.“

Wie gesagt, nehmen diese Theorien entschieden für sich ein, und die oben angeführten Fälle können alle sehr wohl richtig gedeutet sein — ebenso gut aber auch nicht. Hier steht eben Ansicht gegen Ansicht. Die Vertheidiger der syphilitischen Nephritis sind nicht in der glücklichen Lage mit Zahlen von Beweiskraft aufwarten zu können, wie es bei der Tabes-Paralyse der Fall ist: es fehlt an einer Statistik. Der allgemeine Werth statistischer Untersuchungen erhellt gerade aus den Folgen dieses Mangels um so deutlicher. Denn einzelne Beobachtungen schweben völlig in der Luft, sie sind überzeugend nur für den, der auf Grund persönlicher Erfahrungen, oft unbestimmter, uncontrolirbarer Eindrücke mehr oder weniger schon gewonnen ist.

Es müsste also statistisch nachgewiesen werden, dass in der Vorgeschichte der Nierenleidenden die Syphilis sich in einem Procentsatz findet, der die Durchschnittszahl um ein erhebliches Maass übersteigt. Die hier veröffentlichte Statistik spricht jedenfalls nicht für einen engeren Zusammenhang beider Krankheiten, ebenso wenig eine von Petersen herrührende, der unter 200 Luetischen aller Stadien 5,8, resp. 3,8 Proc. mit Eiweiss fand.

Verkehrt aber wäre, nun zu schliessen, Nephritis habe in keinem Fall etwas mit Syphilis zu thun.

Wir haben gesehen: die syphilitische Nephritis wird gerade von denjenigen, die sich für ihr Vorkommen erklären, als sehr seltenes Leiden bezeichnet. In dieser Seltenheit muss an und für sich ein grosses Hinderniss für eine allgemeine Anerkennung liegen (um so grösser, als — nach Angabe derselben Beobachter — specifische Nephritiden in ihren Symptomen gar nichts — Specifisches haben). Gerade für die statistische Methode der Untersuchuug müssen aber die Schwierigkeiten unüberwindlich werden, die sich der Beantwortung dieser Frage entgegenstellen. Denn, was vermag die Statistik uns zu lehren? Zweierlei. Entweder: eine Krankheit hat anscheinend ätiologische Beziehungen zur Lues, weil beide unverhältnissmässig oft sich zusammenfinden. Oder: ein auffälliger Zusammenhang, der sich durch Zahlen wiedergeben liesse, besteht nicht.

Wenn also die syphilitische Nephritis einen nur so geringen Theil aller Nierenentzündungen ausmacht, so werden die bei den Nephritischen für Syphilis gefundenen Procentzahlen die allgemeine Durchschnittszahl für Syphilis nicht übersteigen oder doch immer noch innerhalb der Fehlergrenzen bleiben. Die syphilitische Natur des einzelnen Falles muss sich dem statistischen Nachweis entziehen.

Diese Anschauung kann man, wie ich glaube, ohne weiteres auf das Verhältniss der Syphilis zu verschiedenen anderen Krankheiten übertragen, wie Blutveränderungen, Diabetes, Epilepsie etc. — also wohl vorwiegend solche Leiden, deren Ursachen zu zahlreich sind, vielmehr in ihren Wirkungen sich zu sehr gleichkommen, als dass ein einzelnes ätiologisches Moment statistisch hervorgehoben werden könnte.

Hieraus würde folgen, dass man in diesen Fällen auf die Mitwirkung der Statistik verzichten müsste und auf gute Einzelbeobachtungen angewiesen wäre. Demgemäss bestünde nur geringere Aussicht, für gewisse Krankheiten, z. B. die eben genannten, eine solche Klarheit zu erreichen, wie sie heute schon über die Beziehungen der Lues zur Tabes und Paralyse herrscht. Eine gewisse Controle über die richtige Auffassung des einzelnen Falles hat man bei einem Theil der Krankheitsformen — gerade z. B. bei Blutveränderungen, Diabetes, Epilepsie — allerdings in dem Auftreten dieser Affectionen gleichzeitig mit Aeusserungen florider Lues, und ferner in der Wirksamkeit der Behandlung — ich wiederhole, namentlich mit Bezug auf letzteren Punkt, „eine gewisse Controle“. Denn endgiltig durch das syphilitische Gift gesetzte organische Zerstörungen dürften ebenso wenig, wie durch andere Mittel, mit Hilfe des Hg zu beseitigen sein. (So könnte eine acute parenchymatöse Nephritis einer Schmiercur weichen, was man von einer alten Nierenschrumpfung — und von einer Tabes — nicht erwarten dürfte.)

Das Gesagte gilt wohl auch für die syphilitischen Erkrankungen des Herzens. Sie sind, wenn auch als seltene Leiden, anerkannt, und es existiren Beobachtungen, deren Beweiskraft man sich nicht entziehen kann. — (Interessant sind die Fälle von Mannino (Sectionsbefund: ausgedehnte Myositis des Herzens neben florider Syphilis bei einem 36jährigen Mann) und Nikiforow — gummöse Affection am linken Ostium venosum, Herzhypertrophie etc. — Beide Patienten waren unter dem Bild gestörter Compensation (Hydrops etc.) gestorben.)

Die Statistik aber lässt uns völlig im Unklaren darüber, ob Beziehungen überhaupt bestehen. Nur so viel können wir auf Grund unserer Zahlen sagen, dass specifische Erkrankungen des Herzfleisches — was also der bisherigen Annahme entspricht —, wenn sie überhaupt vorkommen, höchst selten sein müssen. Denn bei den „Affectionen des Herzfleisches“ bleibt der Procentsatz für Syphilis weit hinter dem Mittel zurück (15,0 Proc.). Die Klappenfehler zeigen bei einer Gesammtzahl von 112 20,5 Proc. Syphilis; hier überwiegt jedenfalls völlig der Einfluss der rheumatischen Endocarditis.

Nicht übergehen möchte ich an dieser Stelle die Arbeiten über Dyspepsien bei secundär und tertiär Syphilitischen. Tymowsky, Galliard u. a. sahen schwere Zustände dieser Art, die keiner Besserung fähig schienen, unter mercurieller Behandlung verschwinden. In der hier gebotenen Statistik sind 346 Magenkranke, 111 mit Darmkatarrh und Atonie verzeichnet. Es war von vornherein nicht zu erwarten, dass die Lues unter den ätiologischen Momenten dieser Leiden irgend wie hervortreten würde.

Ikterus scheint nach den Erfahrungen verschiedener Aerzte nur in seltenen Fällen die Folge von Lebersyphilis zu sein. Mauriac ist in 20 Jahren ein einziger Fall vorgekommen, in dem die Gelbsucht zugleich mit Erscheinungen secundärer Syphilis durch Jodkali geheilt wurde. Engel-Reimers fand unter 759 Fällen frischer Syphilis nur 11 mal d. i. in 1,4 Proc., Ikterus. Von den 1300 Inficirten meiner

Tabelle litt einer (mit Schanker) an der genannten Krankheit, ein weiterer (mit Schanker) an Lebercirrhose.

Es erübrigt noch, die Bedeutung der Syphilis für das umfangreiche Gebiet der Nervenpathologie ins Auge zu fassen.

Unter den Sehnervenatrophien sind 2 Fälle mit allgemeiner Lues, bei welchen die Atrophie gleichzeitig mit progressiver Paralyse sich entwickelte. Derartige Beobachtungen erscheinen, als Gegenstück zu dem Vorkommen der Atrophie bei Tabes, geeignet, die Anschauung von der ätiologischen Einheit dieser Affectionen zu unterstützen. Die Augenleiden sind in unserer Statistik naturgemäss mit nur kleinen Zahlen vertreten; diese bringen den grossen Einfluss, den die Syphilis auf die Erkrankungen des Opticus und der motorischen Augennerven ausübt, völlig übereinstimmend durch hohe Procentzahlen zum Ausdruck (55,5 — 56,3 — 66,6 — 33,2), sie passen also durchaus zu den heute herrschenden Anschauungen. Werden doch Augenmuskellähmungen als in hohem Maasse bezeichnend angesehen für die specifische Natur eines beginnenden Centralleidens.

Die Tabes ist in meiner Statistik so schwach vertreten, weil Herr Geheimrath Erb diesen Theil seines Krankenmaterials in seinen Arbeiten über die Lues-Tabesfrage bekanntlich selbst behandelt hat. Die 12 hier aufgeführten Fälle waren als unklar in der Diagnose von der Betrachtung ausgeschlossen.

Von der Tabes kommen wir naturgemäss zu der ihr nahe verwandten progressiven Paralyse. Ich lasse die bisher in Rücksicht auf deren Verhältniss zur Syphilis aufgestellten Statistiken hier folgen; ob dieses Verzeichniss etwa Lücken enthält, weiss ich nicht.

Autor	Zahl d. Paral.	Fälle mit Lues	Procent
Eickholt	161	19	11,8
Brie	198	21	10,6
Vernet	359	52	14,5
Christian	340	23	6,8
Siemerling	126	14	11,1
Voisin	560	9	1,6
Magnan	200	5	2,5
Lebediew	214	40	18,6

Dies sind die von den Gegnern der Syphilistheorie ins Feld geführten Zahlen; anders lauten die folgenden:

Autor	Nichtparalytiker	Lues	Proc.	Paralytische	Lues	Proc.
Mendel	101	18	17,8	146	109	74,6
Snell	—	—	—	25	11	44,0
Lange	2855 Irre	66	2,3	84	33	39,0
Obersteiner	825	36	4,36	175	37	21,14
Rohmell	1000	72	7,2	317	244	76,9
Reinhardt	1762 Irre	102	5,7	328	74	22,5
Goldstein	100 „	11	11,0	—	—	50,0
Nasse	2508 „	53	2,1	217	42	19,3
Dietz	—	—	—	88	54	61,4
Goldsmith	—	—	—	154	47	30,5
Ziehen	1387	21	1,5	113	37	32.7
Gerlach	—	—	—	115	54	46,9
Thomsen	—	—	—	24	15	62,5
Anglade	—	—	—	37 Weiber	30	81,1
Bonnet	104 Irre	10	9,6	81	54	66,6
Oebeke	—	—	—	100	53	53,0

Etwa die Hälfte dieser Aerzte, auch der in der ersten Tabelle genannten, führt noch eine mehr oder weniger grosse Zahl von Fällen auf, in denen die Infection zweifelhaft war. Aufmerksam machen möchte ich auf die niedrigen Procentzahlen für Syphilis, die sich mehrfach unter der Rubrik der Nichtparalytischen finden. Ein Procentsatz für Syphilis von 2,1 — 1,6 — 1,5 erscheint an sich, ohne Rücksicht auf gewisse Krankheiten, wie progressive Paralyse, geradezu verdächtig. Solchen Zahlen gegenüber ist dann allerdings selbst 20 Proc. Syphilis unter Paralytikern viel. (cf. Tabelle.)

Interessante Resultate lieferten die statistischen Untersuchungen Minors, Kojewnikoffs und Korsakoffs über die Häufigkeit der Syphilis, Tabes und Paralyse unter Russen und russischen Juden. Trotz der Disposition der jüdischen Raçe zu Nervenleiden waren Tabes und Paralyse — ebenso wie die Lues unter den Russen 5 mal häufiger. Dagegen kamen auf 100 syphilitische Juden gerade so viele Tabiker und Paralytiker wie auf die gleiche Zahl syphilitischer Russen.

Klarer liesse sich der Einfluss der Syphilis wohl kaum erweisen. — Unter Geistlichen kommt nach Bouchaud 1 Paralytiker auf 47,7 — bei Laien auf 3,9 andere Geisteskranke. Dies wäre an sich unbegreiflich, erklärt sich aber zwanglos durch die Seltenheit der Syphilis bei einem Stande, der sich der Infection viel weniger aussetzt. Unter unseren Beweismitteln in der Paralysen-Luesfrage stehen nicht in letzter Linie die Beobachtungen über jugendliche Paralytiker, deren bereits eine ganze Reihe bekannt ist; ich habe 24 gezählt. Bei 7, zum Theil älteren Fällen war von Syphilis nichts erwähnt, bei 2 war die Untersuchung resultatlos. Dagegen wurde 13 mal hereditäre Syphilis festgestellt, 1 weiterer Patient war als Säugling von seiner Amme, ein Mädchen im Alter von 5 Jahren durch einen Kuss inficirt worden. Nicht weniger als 10 weibliche Individuen befanden sich unter diesen Patienten, die mit Ausnahme von 2 etwas älteren insgesammt erst 11 bis 16 (resp. 19) Jahre zählten[5]).

Die Literatur über die Beziehungen der Syphilis zur Paralyse ist, wie man sieht, eine besonders reichliche. Vergleichen wir die oben verzeichneten Statistiken miteinander, so fällt der ungeheure Unterschied in den Angaben über die Häufigkeit der Syphilis auf; man erhält geradezu den Eindruck, dass die Berechnungen der beiden Tabellen in ihrer Richtigkeit sich gegenseitig ausschliessen müssen. Auf der einen Seite 50 bis 80 Proc. — auf der andern 10,6 — 6,8 — 2,5 und 1,6! Unter Voisin's 560 Geisteskranken (Paralytikern) sollten „trotz eingehendster Untersuchung“ nur 9 Syphilitische zu finden gewesen sein! Das hiesse ja beinahe, die specifische Infection mache immun gegen Paralyse!

Die einzelnen Statistiken sind eben zweifellos von sehr verschiedenem Werth. Und gerade gegen die Syphilistheorie wurden als Beweismaterial von manchen Seiten Zusammenstellungen von Kranken verwendet, die niemals in Bezug auf die vorliegende Frage untersucht worden waren — derartige Tabellen sollten gleichwerthig sein mit Beobachtungsreihen, die planmässig in eben dieser einen Richtung aufgestellt sind? Auch bei verschiedenen der hier angeführten Statistiken sind unschwer Mängel nachzuweisen: unter den 198 Paralytikern Brie's sind 50 ohne genaue Anamnese, bei Lebediew entfallen in den ersten 5 Beobachtungsjahren 26, in den zweiten 43 Syphilitische auf ungefähr die gleiche Zahl Paralytiker. In dieser letzten Zeit war eben wohl die auf Lues gerichtete Untersuchung genauer als früher. Die genannten Beispiele mögen genügen.

Wie gleichgiltig man aber dieser Frage zum Theil heute noch gegenübersteht, beweist die Veröffentlichung über einen jugendlichen Paralytiker aus dem Jahre 1892, in der von etwaiger Lues überhaupt nicht die Rede ist!

Unter den Gegnern der Syphilistheorie in der 1. Tabelle sind fünf französische Aerzte; gerade in Frankreich hat man sich lange gesträubt, den Thatsachen zu ihrem Rechte zu verhelfen. Ja, da auch hier die Beobachtung nun einmal unabweisbar war, dass bei Paralytikern unverhältnissmässig oft sich eine alte Syphilis findet, kam man auf ein merkwürdiges Auskunftsmittel: Der „allgemeinen“, „echten“ Paralyse wurde die „syphilitische Pseudoparalyse“ gegenübergestellt (Christian, Rivaud, Charpentier, Vernet u. A.). Charbonneau sagt geradezu, er habe bei Syphilitikern beide Formen gefunden: die syphilitische Paralyse und die „wirkliche“. Diese Ansicht dürfte heute verlassen sein: die specifische ist die allgemeine Paralyse, und es hat keinen Zweck, jene von dieser symptomatisch und anatomisch trennen zu wollen. Jedenfalls hat wie bei der Tabes so auch bei der Paralyse die Anschauung bedeutend an Boden gewonnen, welche die Wichtigkeit der Syphilis in den Vordergrund stellt. „Je mehr man die Syphilis sucht, um so mehr findet man sie.“ (Bonnet, Morel-Lavallée, Brie etc.) Wenn aber Möbius die Tabesparalyse jedesmal auf Syphilis zurückführen will, deren Vorhandensein in einem Theil der Fälle sich dem Nach-

[5]) Mitgetheilt sind diese Fälle von Clouston, Turnbull, Leidesdorf, Sommer, Strümpell, Möbius, Charcot-Blocq, Höfler und Régis.

weis eben entziehe, so dürfte er doch zu weit gehen. Erb weist diese Anschauung für die Tabes zurück. Diejenigen unter meinen Fällen progressiver Paralyse, in deren Vorgeschichte von den Spuren einer Infection gar nichts aufzufinden war, fordern sicherlich die gleiche Beschränkung der Möbius'schen Theorie für die genannte Krankheit.

Im Interesse grösserer Genauigkeit bedürfen übrigens die für Paralyse angegebenen Zahlen einer kurzen Berichtigung. Unter den 21 Fällen ohne Infection sind 6 diagnostisch fraglich, bei weiteren 8 ergab die Untersuchung entgegen den Angaben der Kranken mit grosser Wahrscheinlichkeit das Vorhandensein von Lues. Es blieben also nur 7 einwandsfreie Fälle ohne Infection, während von den 8 mit Schanker 3 zweifelhafte, von den 36 mit Syphilis 5 in Abzug kommen, und das Verhältniss ist jetzt: unter 43 Fällen 7 = 16,3 Proc. ohne jede Infection, 5 = 11,6 Proc. mit Schanker, 31 = 72,1 Proc. mit Syphilis, d. i. in 83,7 Proc. Infection.

Abgesehen von der Tabes ist es unter allen Rückenmarksleiden einzig die Myelitis, deren Beziehungen zur Lues einigermaassen feststehen, wenn wir auch deren Umfang noch nicht beiläufig abschätzen können. Ebenso sehr von praktischer Wichtigkeit, als für die uns interessirende Frage von Bedeutung ist die Thatsache, dass schon in einer ganzen Reihe von Fällen durch antiluetische Behandlung bedeutende Erfolge, selbst völlige Heilungen erzielt wurden. Derartige Angaben machen Rosenthal (5 Fälle), Moja, Cheminade, Florkiewicz, Renault (je 1 Heilung), Buzzard (2).

In einer auffällig grossen Zahl von Fällen ist die Lues bei der amyotrophischen Lateralsklerose vertreten, bei 6 unter 13 (genauer 5 unter 12) Kranken. Diese Zahlen können natürlich an sich nichts beweisen, um so weniger als die nahe verwandte, ätiologisch vielleicht identische progressive Bulbärparalyse in derselben Statistik gar keine Syphilis aufweist.

Mit der multiplen Sklerose wollte Westphal die Lues in Verbindung bringen; meine Zahlen sprechen jedenfalls ganz gegen die Richtigkeit dieser Vermuthung (von 22 respective 20 Fällen nur 2 mit Schanker). Auch in der Literatur konnte ich nur 2 Fälle entdecken, die von ihren Beobachtern, Schuster und Michajlow, auf Grund des Erfolges einer Hg-Behandlung als syphilitischen Ursprungs erklärt wurden.

Bei 20 (bezüglich 19) spastischen Spinalparalysen findet sich nur 2mal Lues, während deren Procentsatz bei Poliomyelitis (22 Fälle) auf 27,3 und bei Syringomyelie auf 44,4 Proc. steigt. Gerade die letztgenannte Krankheit ist aber nur durch 9 (darunter 5 diagnostisch zweifelhafte) Fälle vertreten.

Alles in Allem wird man sagen müssen, dass heute ein Zusammenhang mit der Syphilis für Tabes und Myelitis erwiesen ist. Bei einzelnen Leiden des Rückenmarks wie spastischer Spinalparalyse und multipler Sklerose, sprechen sich die hier veröffentlichten Zahlen direct gegen die Annahme irgendwie wesentlicher Beziehungen aus. In der Anamnese der Poliomyelitisfälle, hauptsächlich aber bei der amyotrophischen Lateralsklerose und Syringomyelie tritt die Infection stärker hervor. Wenn diese kleinen Zahlen auch nur bedingten Werth haben, so verdienen sie immerhin festgehalten zu werden. Denn mit unseren Kenntnissen über die Aetiologie der Rückenmarksleiden sind wir im Ganzen über Ursachen allgemeinster Natur noch nicht hinausgekommen, ja gerade die Syphilis ist wohl das einzige Moment, über dessen Wirkungsweise man sich doch gewisse Vorstellungen zu machen vermag. Also scheint es geboten, ihre Bedeutung für dieses Gebiet auch fernerhin zu untersuchen.

Unsere besondere Beachtung aber verdienen die grossen Procentzahlen für Syphilis, die wir bei einem grossen Theil der Gehirnkrankheiten antreffen. Es handelt sich im Ganzen — die Affectionen verschiedener Gehirnnerven, wie des Facialis und der Augennerven, ferner multiple Sklerose, die Tumoren und Apoplexien etc. hinzugerechnet — um 897 Fälle mit 299 = 33,2 Proc. Syphilis. (Nicht mitgezählt sind hierbei nur die Fälle von Agrypnie, die in der Statistik unter den Gehirnkrankheiten verzeichnet sind.) Lassen wir Melancholie, Hypochondrie und Vertigo, ebenso die Affectionen der Gehirnnerven bei Seite, beschränken wir uns also hauptsächlich auf organische Erkrankungen des Gehirns, so bleiben 465 Kranke mit 180mal, d. i. 38,7 Proc. Syphilis. Also mehr als der 3. Theil unter nicht weniger als 465 Gehirnkranken hatte eine Infection erlitten, während der allgemeine Durchschnitt für Syphilis auch nicht ein Viertel des Gesammtmaterials beträgt. Dabei sind unter den Gehirnleiden Krankheiten mitgerechnet, wie multiple Sklerose[6]), die mit Syphilis anscheinend gar nichts zu thun hat, ferner Encephalomalacie, Tumoren, lauter Affectionen, bei denen naturgemäss andere Einflüsse (bei Encephalomalacie z. B. Embolie in Folge von Erkrankungen des Endocards) überwiegen. Dies sind im Ganzen 51 Fälle mit nur 8mal Lues. Bringen wir sie noch in Abzug, so tritt das Verhältniss der Syphilis zu einer Reihe vorwiegend organischer Gehirnleiden, wie Apoplexien, Hemiplegien, Paralyse, noch schärfer hervor: unter 414 Kranken sind 172 = 41,5 Proc. Inficirte. Zieht man aber ausschliesslich die Fälle allgemeiner Syphilis in Rechnung, so ändert sich das Verhältniss zwischen dem Allgemeindurchschnitt für Lues und der Syphilisfrequenz bei Gehirnleiden noch mehr zu Gunsten der letzteren Zahl: von den 414 Patienten litten 120 = 28,9 Proc. an constitutioneller Syphilis gegenüber einem Durchschnitt von 12,02 Proc. Solche Untersuchungen werfen ein neues Licht auf die Gefährlichkeit des syphilitischen Giftes für den menschlichen Organismus und insbesondere dessen geistige Functionen.

Auf einige weitere Krankheiten bleibt die Aufmerksamkeit noch hinzulenken.

Unter 57 (genauer 56) Fällen von Paralysis agitans war nur 8mal Infection nachzuweisen; in der Literatur habe ich eine Angabe über etwaige Beziehungen zur Syphilis nicht gefunden. Diese Krankheit scheint also, wofür auch ihr häufiges Vorkommen bei — der Lues nicht verdächtigen — Frauen spricht, mit früherer Syphilis gar nichts zu thun zu haben.

Bei Epilepsie überschreitet die Zahl der Infectionen nur um wenige Procente das Mittel. Es erscheint indess verständlich, dass im tertiären Stadium durch specifische Rindenläsionen, z. B. ein Gumma, Krämpfe ausgelöst werden können. Aber auch in der secundären Periode sollen epileptische Convulsionen vorkommen, die nach der Angabe Fournier's stets gleichzeitig mit einer neuen Hauteruption auftreten und bei entsprechender Behandlung verschwinden; man hätte sie wohl als functionelle Störungen aufzufassen.

Eine multiple Neuritis, die während der Durchführung einer Schmiercur auftrat, wollte Leyden kürzlich auf die Wirkungen des Hg beziehen. Wie viele Tausende, ja Hunderttausende von Syphilitischen sind schon mit diesem Mittel behandelt worden, ohne dass Aehnliches beobachtet wurde; wie wenig stimmen ausserdem die Symptome der multiplen Neuritis mit dem Bilde der Hg-Vergiftung überein. Unter 8 Personen, die an der genannten Nervenaffection litten, sind in unserer Statistik 3 Inficirte — was natürlich gleichfalls nichts beweist. — Von 4 Fällen von Tabes alcoholica sind 2 mit Syphilis, darunter 1 diagnostisch zweifelhafter.

Vergegenwärtigt man sich die enorme Syphilisliteratur, (die zum grössten Theil innerhalb weniger Jahre entstanden ist und die Aetiologie der verschiedensten Krankheiten berührt), überblickt man dazu die hier und andernorts veröffentlichten Zahlen, so wird man den Eindruck nicht von der Hand weisen können, dass die Bedeutung der Syphilis für das Zustandekommen anderer Krankheiten von einem heute wohl unübersehbaren Umfang ist, dass man Syphiliswirkungen gelegentlich auf allen möglichen Gebieten trifft. Diese merkwürdige Erscheinung findet indess ihr Analogon in den Krankheitssymptomen, die als Aeusserungen florider Syphilis selbst angesehen werden. Auch hier — welche Mannigfaltigkeit, welche Willkür in der Auswahl der befallenen Organe und Systeme! Und weiter: alle die Hautexantheme, Ulcerationen, Periostitiden etc.

[6]) Auch Gerhardt gibt an, unter 17 Fällen multipler Sklerose keinen mit vorausgegangener Lues gesehen zu haben.

haben in ihrem Wesen an sich oft so wenig Charakteristisches, dass ihre Natur nicht selten erst aus dem Erfolg der eingeleiteten Hg-Cur sicherzustellen ist, ja selbst das Gumma, dieses eigenste Product des syphilitischen Processes, hat als luetisch den Anatomen der Kliniker kennen gelehrt. Dies wäre wiederum ein gleiches Verhalten wie — um diesen Ausdruck zu gebrauchen — bei den „Nachkrankheiten": wir sahen oben (z. B. bei Nephritis), dass eine Hauptschwierigkeit für die Beurtheilung der Frage: „syphilitischen Ursprungs oder nicht" im einzelnen Falle häufig in dem Mangel symptomatischer Verschiedenheiten lag. Auch hier bringt die Lues nichts Neues, ausser ihrem Bereich Unmögliches hervor. (So ist es vielleicht auch zu verstehen, dass scharf charakterisirte Krankheitsbilder, wie Tabes und Paralyse, unter Umständen durch andere Schädlichkeiten entstehen können, als durch Lues.)

Dass wir über die Natur der Syphilisstoffe, denen alle diese Wirkungen zuzuschreiben sind, so wenig wissen, kann uns um so weniger befremden, als ja der Krankheitserreger selbst noch immer nicht bekannt ist. So viel darf wohl vorausgesetzt werden, dass ein so energisches Gift, das auf seiner Wanderung durch den Körper gelegentlich an den verschiedensten Stellen seine verheerende Wirkung äussert, ganz allgemein die Widerstandsfähigkeit der Gewebe gegen andere Krankheitserreger und Schädlichkeiten herabsetzen — und umgekehrt am leichtesten wohl da zur Wirkung gelangen wird, wo es einem bereits verminderten Widerstand von Seiten der Gewebe begegnet. Bekannt sind die Fälle, in denen eine Jahre lang verborgen gebliebene Syphilis aus Anlass eines Traumas an dem von diesem betroffenen Ort plötzlich wieder hervortrat. Es würde beispielsweise bei geistig Ueberarbeiteten oder neuropathisch Belasteten das syphilitische Virus mit einer gewissen Vorliebe eine Paralyse, bei einem Manne, der starken Erkältungsschädlichkeiten und körperlichen Strapatzen ausgesetzt war, unter denselben Verhältnissen vielleicht eine Tabes hervorrufen etc.

Je mehr aber die ohne Beispiel dastehende Bedeutung der Syphilis für die „Aetiologie" d. i. die Lehre von den Ursachen der Krankheiten erkannt wird, desto mehr wird man auch in der Praxis auf ihre Spuren achten und um so aufmerksamer in zweifelhaften Fällen nach diesen Spuren suchen. Die Prognose wird sich manchesmal günstiger gestalten durch eine rechtzeitig begonnene Hg-Cur. Vielleicht wird auch, worauf kürzlich Gerhardt in ernsten Worten hinwies, der tiefere Einblick in die Gefahren, mit welchen die syphilitische Infection Gesundheit und Leben bedroht, in weiteren Kreisen ein besseres Verständniss für die Wichtigkeit der Prophylaxe dieser furchtbaren Krankheit zeitigen.

Rückblick.

So unvollkommen auch die Grundlagen dieser statistischen Untersuchung und deren Resultate sind, so mögen sie doch als die nicht unwichtigen Anfänge einer sorgfältigeren statistischen Bearbeitung der ätiologischen Bedeutung der Syphilis aufgenommen werden. Die Zusammenstellung des hier zur Verwendung gelangten Krankenmaterials erfolgte ursprünglich nur zu dem Zweck, das Vorausgehen der Lues bei nichttabischen männlichen Individuen, die an irgend welcher anderen Krankheit litten, in seiner Häufigkeit festzustellen. Herr Geheimrath Erb wollte so die Häufigkeit der Syphilis unter der Gesammtheit seiner Patienten kennen lernen, um so den Maassstab zu gewinnen für ein Urtheil darüber, welche Bedeutung den bei Tabischen gefundenen grossen Zahlen wirklich innewohnt. Von einer eingehenderen ätiologischen Untersuchung, von sorgfältiger Analyse der Einzelfälle konnte noch keine Rede sein; sie wird jetzt erst eintreten müssen, wenn die von dieser Statistik gegebenen Fingerzeige die Aufmerksamkeit auf die genauere ätiologische Untersuchung der einzelnen Krankkeiten gelenkt haben werden.

Jedenfalls kann das Ergebniss unserer Statistik dahin präcisirt werden, dass es wohl eine grössere Anzahl von Krankheiten gibt, in deren Vorgeschichte die Syphilis mit relativ grossen Zahlen vertreten ist, so dass ein ursächlicher Zusammenhang wahrscheinlich wird. Es erhellt hieraus zugleich die Richtigkeit der Anfangs gemachten Bemerkung: der Gesammtdurchschnitt für Syphilis werde, da wir es hier lediglich mit Kranken zu thun haben, wohl etwas höher ausfallen, als dem wirklichen Vorkommen unter den (über 25 Jahre alten) Männern aus den besseren Ständen entspricht. Die 22,17 Proc. sind also etwas zu hoch gegriffen. Um so schwerer fällt andererseits der hohe Procentsatz an Syphilis, den einzelne Krankheiten zeigen (bis 89 Proc. bei der Tabes), in's Gewicht.

Um noch einiges besonders hervorzuheben und der Aufmerksamkeit der Beobachter zu empfehlen, sei hier zusammengestellt, was sich zur Zeit mit grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit aus unserer Zusammenstellung ergibt:

1) Die Syphilis ist anscheinend ohne jeden oder doch nur von untergeordnetem Einfluss auf das Entstehen der Paralysis agitans, multiplen Sklerose, (Basedow'schen Krankheit). Das wird durch das Vorkommen dieser Krankheiten bei Frauen, jungfräulichen Mädchen, zum Theil auch bei Kindern vollauf bestätigt. Dasselbe Verhältniss besteht gegenüber der (progressiven Bulbärparalyse), spastischen Spinalparalyse, den meisten Psychosen — Hypochondrie, Melancholie, Hysterie —, der (Meningitis), Neurasthenie, Migräne, den Beschäftigungs- und traumatischen Neurosen, der Neuralgie und Neuritis, (Dystrophia musculorum progressiva), den organischen Erkrankungen des Herzens, Diabetes mellitus, der chronischen Nephritis und Schrumpfniere (und wohl auch für Lebercirrhose und Ikterus). Bei einzelnen dieser Krankheiten muss man wegen der kleinen Zahl von Fällen mit Schlussfolgerungen besonders vorsichtig sein; ich habe sie durch Einklammern kenntlich gemacht.

2) Der Einfluss der Syphilis ist wahrscheinlich von Bedeutung und in einer grossen Zahl von Fällen jedenfalls entscheidend bei: Atrophia n. optici, Augenmuskellähmung, Aneurysma, Angina pectoris (?) — 43 Fälle mit 32,6 Proc. Lues —, Arteriosklerose, Apoplexie und Hemiplegie, bei einer Reihe von Gehirnkrankheiten, unzweifelhaft bei der Paralyse; bei Tabes und Myelitis, vielleicht auch bei der amyotrophischen Lateralsklerose, bei Facialislähmung und multipler Neuritis, bei Lumbago und Arthritis — Krankheiten, die mit zu wenig Fällen vertreten sind.

3) Bei sehr vielen Krankheiten lässt sich aus der vorliegenden Statistik ein bestimmter Anhaltspunkt für die Beurtheilung ihres Verhältnisses zur Syphilis überhaupt nicht gewinnen. Das schliesst natürlich nicht aus, dass bei Enstehung vieler derselben die Lues gelegentlich mitwirkt, so bei Anämie, Carcinom, Dyspepsie, Epilepsie (vielleicht auch bei Nephritis und Diabetes mellitus).

Jedenfalls dürfte aus dem Ergebniss dieser Arbeit hervorgehen, dass es sich wohl der Mühe lohnt, der Aetiologie mancher Krankheiten und insbesondere etwaigen Beziehungen zur Syphilis durch eingehende statistische Untersuchungen genauer nachzuspüren.

Schliesslich erfülle ich eine angenehme Pflicht, indem ich Herrn Geheimrath Erb, meinem hochverehrten Lehrer, für die Anregung zu dieser Arbeit und die gütige Ueberlassung seines Materials meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

F. Tuczek: Klinische und anatomische Studien über die Pellagra. 113 S., 9 Taf., 1 Karte. Berlin, Fischer, 1893.

Die vorliegende Monographie bringt nicht nur eine Reihe neuer anatomischer Befunde bei der Pellagra, sondern sie gibt uns auch in übersichtlicher Weise eine Darstellung des klinischen Verlaufs, der Aetiologie und der Theorie dieser interessanten Krankheit, welche in gewisser Analogie zum Ergotismus steht und gerade darum die Aufmerksamkeit des Verfassers, welcher sich vielfach mit dem Studium letzterer Krankheit beschäftigte, auf sich gezogen hat.

Die Pellagra (pellis agra = rauhe Haut) ist seit dem Anfang des vorigen Jahrhunderts in Europa aufgetreten und herrscht seitdem in einer Zone, in welcher der Mais das Hauptnahrungsmittel der ländlichen Bevölkerung bildet, in Folge der klimatischen Verhältnisse aber häufig in unreifem oder verdorbenem Zustand genossen wird. In den Mutterländern des Maiskorns kommt nämlich die Pellagra nicht vor, sondern nur in Ländern, in welchen der Mais nicht völlig reif wird, wie im südwestlichen Frankreich, Ober- und Mittelitalien, Rumänien. Besonders in Jahren, in welchen der Mais in feuchtem Zustand gesammelt und feucht aufbewahrt wird, tritt die Krankheit besonders intensiv auf.

In Italien, wo Verfasser seine Studien anstellte, ist die Pellagra ein nationales Unglück, denn im Jahre 1881 waren in Italien nicht weniger als 104067 Pellagröse, von welchen auf Venetien allein 55881 Fälle treffen; ca. 10 Proc. der Pellagrösen sind geisteskrank. Im Jahre 1884 fanden 10000 Pellagröse in den Kranken- und Irrenanstalten Italiens Aufnahme. Die Pellagra befällt fast nur die ländliche Bevölkerung, Männer und Weiber, sowie jedes Alter mit Ausnahme des Säuglingsalters in gleicher Weise. Die Bessersituirten, welche neben der Maiskost auch Fleisch und Wein geniessen, widerstehen der Krankheit länger, während ungünstige hygienische Verhältnisse, schlechte Ernährung, Alkoholmissbrauch und hereditäre Belastung des Nervensystems der Krankheit Vorschub leisten.

Die Ansicht Lombroso's, dass die Pellagra eine Intoxicationskrankheit ist, welche auf eine Vergiftung durch Producte einer chemischen Umsetzung des Maiskorns zurückzuführen ist, gewinnt immer mehr Anhänger; wie wir später sehen werden, wird auch hier, wie beim Ergotismus besonders das Rückenmark durch die Intoxication geschädigt.

Die Pellagra ist eine exquisit chronische Krankheit, die sich über 10—15 Jahre erstreckt und unter Remissionen und Exacerbationen verläuft, welche letzteren regelmässig in das Frühjahr fallen; der erste Anfall pflegt, wie die meisten Intoxicationen, mit gastro-intestinalen Beschwerden und nervösen Symptomen einherzugehen, häufig auch mit einem erythematösen Exanthem. Nach und nach treten die Symptome von Seiten des Nervensystems und die Kachexie immer mehr in den Vordergrund. Es entwickeln sich dabei mannigfaltige Krankheitsbilder, bald das der spastischen Paralyse oder der amyotrophischen Lateralsklerose, bald das der Tabes oder der progressiven Paralyse, endlich auch das der Melancholie, der Hysterie oder der Neurasthenie, und so könnte man an der Krankheitseinheit der Pellagra irre werden. Es kommt dies daher, dass eben die Krankheit in ihren verschiedenen Stadien sehr verschiedene Symptome aufweist, und T. schildert daher die Krankheit in ihren drei verschiedenen Hauptstadien. Das erste davon ist das der ersten Intoxication mit gastro-intestinalen Beschwerden, Schwindel, Verstimmtheit, Schwäche Im zweiten Stadium kommen die cerebrospinalen Beschwerden mehr zum Vorschein in Form von Parästhesien, Paresen und Paralysen, spastischen Erscheinungen von Seiten der Extremitäten. Von den Functionen der Hautsensibilität leidet vornehmlich die Schmerzempfindlichkeit. Die Sehnenreflexe sind häufig gesteigert, seltener abgeschwächt oder fehlend. Ataxie ist nie vorhanden.

Die psychischen Störungen tragen in diesem Stadium vorwiegend den Charakter der einfachen Seelenstörung, zumeist in Form der Melancholie. Hypochondrische Verstimmung, Nahrungsverweigerung, Selbstmordgedanken sind häufig. In einzelnen Fällen kann sich die echte Paralyse ausbilden.

Vasomotorische Störungen äussern sich in Form eines allgemeinen Contractionszustandes der Hautgefässe, die trophischen Störungen der Haut gehen hervor aus einem häufig recidivirenden Erythem der Haut mit Neigung zur Atrophie des elastischen Gewebes und Faltenbildung.

Das III. oder Endstadium der Krankheit zeigt zunehmenden Marasmus, Blasenlähmung, unstillbare Diarrhöen, Decubitus und Abnahme des Fettpolsters. Unter den Zeichen der Herzschwäche, durch intercurrirende Krankheiten oder endlich durch den sog. Typhus pellegrinosus erfolgt der Tod. Dieser Typhus p. hat mit dem Ileotyphus nichts zu thun, sondern besteht in einer mit Fieber einhergehenden Steigerung aller Krankheitssymptome, vor Allem auch der psychischen, zu einem deliriumartigen Zustand. Auffallend ist bei dem Typhus p. eine enorme neuromuskuläre Uebererregbarkeit, Hyperästhesie der Sinnesorgane und starke Steigerung der Reflexerregbarkeit.

Nur bei Aenderung der Lebensverhältnisse im ersten Stadium der Krankheit ist die Prognose der Krankheit eine günstige.

T. sammelte selbst eine Reihe von Krankenbeobachtungen und war ferner in der Lage — und hierin liegt der Schwerpunkt der Arbeit, 8 Fälle pathologisch-anatomisch zu untersuchen. Neben atrophisch-ulcerösen Processen der Darmwand und einer abnormen Pigmentanhäufung verdienen besonders die Befunde an dem untersuchten Rückenmark eine eingehende Beachtung, während die Untersuchung des übrigen Nervensystems meist negative Resultate ergab.

In allen untersuchten Fällen fand T. den Hinterstrang als Sitz einer beiderseits symmetrischen Erkrankung, entweder auf die Goll'schen Stränge isolirt oder auch auf Theile des Burdach'schen Stranges ausgedehnt. Ausserdem fand T. in 6 Fällen auch degenerative Processe der Pyramidenseitenstränge, einmal mit gleichzeitiger Degeneration der grauen Vorderhörner. Die hinteren Wurzeln waren stets unverändert.

Nach diesen Ergebnissen seiner Untersuchung kommt T. zu dem Schluss, dass auch bei der Pellagra, wie beim Ergotismus unter dem Einfluss toxischer Stoffe Fasergruppen erkranken, welche die Bedeutung von Systemen haben und somit auch in ihrer chemischen Structur, in ihrer verschiedenartigen Widerstandsfähigkeit gegen chemische Schädlichkeiten sich von anderen Fasergruppen unterscheiden. Auch hier sind, wie bei den hereditären Formen die langen Bahnen prädestinirt.

8 Tafeln illustriren die ausführlichen histologischen Schilderungen, während eine 9. die Hände eines Pellagrösen zeigt, dessen Haut die eigenthümliche pergamentartig aussehende Faltenbildung angenommen hat. Eine kleine Karte veranschaulicht die Verbreitung der Krankheit über Italien.

Durch anregende Schilderung und eine Reihe interessanter Details, welche hier nicht weiter besprochen werden können, wird das Buch jeden Leser fesseln.

v. Hoesslin-Neuwittelsbach.

Handbuch der Neurasthenie, bearbeitet von Dr. R. von Hoesslin, Dr. Hünerfauth, Dr. J. Wilheim, Dr. K. Lahusen, Dr. Egger, Dr. C. Schütze, Dr. E. Koch, Dr. F. C. Müller, Dr. Freiherr v. Schrenck-Notzing, herausgegeben von Dr. F. C. Müller-Alexandersbad. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1893. 611 S. Preis 12 M.

Das vorliegende Handbuch ist ein echtes Kind seiner Zeit, nicht als ob die Neurasthenie, wie der Herausgeber in seiner geschichtlichen Einleitung nachweist, eine nur der Gegenwart entsprungene Krankheit wäre, sondern weil unser Zeitalter besonders reich an nervösen Menschen ist und daher auch dem Studium dieser besondere Beachtung schenkt. Der Herausgeber geht von der berechtigten Anschauung aus, dass die Neurasthenie eine Krankheit sui generis ist, die mit Hysterie und Hypochondrie nicht zusammengeworfen werden darf. Trotz dieser allgemeinen Ansicht, in der sich die Mehrzahl erfahrener Nervenärzte leicht zusammenfinden, war es gewiss eine schwierige Aufgabe, im Vereine mit einer Anzahl von Fachvertretern ein einheitliches Ganzes zu schaffen. Gehen doch die Meinungen über die specielle Pathologie der Nervenschwäche, über ihre Abgrenzung gegen Nachbargebiete, ihre Folgeerscheinungen und Prognose wie über ihre Behandlung in manchen Punkten auseinander. So kommt der Unternehmer eines solchen Sammelwerkes leicht in das Dilemma, auf der einen Seite der Individualität seiner Arbeitsgenossen möglichst weiten Spielraum zu gewähren, ohne auf der anderen Seite Widersprüche und Wiederholungen zu dulden. Kann von einem Handbuche nicht erwartet werden, dass es in allen seinen Theilen so gleichmässig und gleichwerthig

durchgebildet sei wie das aus Einem Kopfe entsprungene Werk, so wirkt gerade ein gewisser Wechsel in der Darstellung, die Betrachtung des gleichen Gegenstandes aus verschiedenen Standorten und nach verschiedenen Zielrichtungen in der bald helleren, bald dunkleren Beleuchtung, in der variablen Färbung, wie sie durch die Eigenart der einzelnen Beobachter bedingt werden, auf die Leser erfrischend. Ja man kann sagen, dass die Theilung der Arbeit und die durch sie gegebene Möglichkeit des gegenseitigen Ausgleichs, der gegenseitigen Ergänzung besonders geeignet war, ein vollständiges und wahrheitsgetreues Bild von dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntniss der Neurasthenie zu geben. Der Herausgeber hat es verstanden, mit Geschick seinen Stoff einzutheilen; und mit fast ebenso grossem Glück hat er die Arbeitsantheile in die Hände von Mitarbeitern gelegt, die — zum grössten Theile — mit genügender Erfahrung die Fähigkeit anschaulicher Darstellung und wissenschaftlicher Kritik verbinden. Am meisten Raum — etwa zwei Drittel des Ganzen — beansprucht die Therapie der Neurasthenie. Bei dieser wäre vielleicht eine weniger weitgehende Vertheilung der Rollen am Platze gewesen. Jeder Bearbeiter gibt sein Bestes und sucht aus seinem Gebiet möglichst viel zu machen. Dadurch sind die einzelnen therapeutischen Abschnitte vielfach unnöthig breit gerathen, und hieran, nicht nur an dem Gegenstand ist es gelegen, dass der zweite Theil des Buches (die Therapie) nicht ganz so ansprechend geschrieben ist, wie der erste.

In dem ersten Theil wird der Leser mit Vergnügen die frisch und lebendig geschriebene Geschichte der Neurasthenie von dem Herausgeber lesen, um dann mit den von R. v. Hoesslin bearbeiteten Capiteln über Wesen, Aetiologie, Symptomatologie, Verlauf und Prognose der Krankheit sich in das eigentliche Studium dieser zu vertiefen. An einem Material von 828 Fällen hat v. Hoesslin reiche Erfahrungen gesammelt und gründliche Studien angestellt, indem er seine Kranken nicht nur im ärztlichen Sprechzimmer oder als besuchender Arzt im Hause, sondern in allen Situationen beobachtete, wozu sich eben nur dem Arzte einer Heilanstalt die genügende Gelegenheit bietet. Gestützt auf gründliche ärztliche Beobachtung und umfassende Literaturkenntniss schildert der Verf. das seelische und körperliche Leben des Neurasthenikers mit seinen mannigfachen, einfacheren und complicirteren Störungen in anschaulicher Weise und sucht die krankhaften Erscheinungen, soweit unsere Kenntnisse reichen, in Bezug auf ihre Pathogenese und die sie bestimmenden inneren und äusseren Einflüsse zu analysiren.

Das undankbarste Capitel hat sich der Herausgeber für sich selbst gewählt — die pathologische Anatomie. Niemand wird es dem Verfasser zum Vorwurfe machen, wenn er hier zu keinem positiven Ergebniss gelangt und sich zum Schluss in das Reich der Hypothese begibt. Man wird ihm rückhaltslos beipflichten, dass die „functionelle" Erkrankung auf pathologischen Veränderungen beruhen müsse. Die Anschauung aber, dass die primäre Ursache nicht im Nervensystem zu suchen sei, sondern in „Veränderungen der Blutbeschaffenheit, der Blutcirculation und den dadurch ausgelösten Ernährungsanomalien der nervösen Grundelemente" — diese Ansicht steht einstweilen nicht in Einklang mit den Erfahrungen der Hämatologen. Weder Mikroskopie noch Hämoglobinbestimmung des Blutes, von denen F. C. Müller sich „nicht unwesentliche Thatsachen" verspricht, werden hier weiter führen können. Und sollten sich einmal toxische Stoffe im Blute des Neurasthenikers als Ursache seines Leidens nachweisen lassen, was nach des Referenten Meinung eher denkbar wäre, so könnte man hier ebenso wenig von einer primären Blutanomalie sprechen, wie bei den Intoxicationen im Gefolge von Infectionskrankeiten.

Auf fruchtbarerem Boden bewegt sich der schriftgewandte Herausgeber in dem folgenden interessanten Abschnitt: „Die Uebergangsformen der Neurasthenie in psychische Erkrankungen und die strafrechtliche Verantwortlichkeit der Neurastheniker". Die Frage, ob es bei der Neurasthenie psychische Symptome gebe und welches deren Bedeutung sei, beantwortet er dahin, dass zwischen Neurasthenie und gewissen Psychosen nur graduelle Unterschiede bestehen, dass die erstere unter Umständen alle Anzeichen der letzteren hat, ohne doch in der Prognose quoad sanationem irgendwie heruntergedrückt zu werden. Eine zweite Frage, welche der Herausgeber eingehend erörtert, betrifft den Uebergang der Neurasthenie in Psychosen. Er bejaht dieselbe für einzelne chronische Fälle mit erblicher Belastung (nicht 1 Proc.) und für gewisse Psychosen, wie die hypochondrische Verrücktheit, Melancholie, Paranoia, Paralyse.

Auf die in 9 Abschnitte gegliederte Therapie der Neurastheniker, welche über 300 Seiten einnimmt, können wir nicht im Einzelnen eingehen. Erwähnt sei nur, dass die Massage und Heilgymnastik von Dr. Hünerfauth-Homburg, die medicamentöse Behandlung und die Diätetik von Dr. Wilheim-Wien, die Seebäder von Dr. Lahusen-München, die klimatischen Curen von Dr. Egger-Arosa, die hydropathische Behandlung von dem Herausgeber Dr. F. C. Müller, die balneologische Behandlung von Dr. C. Schütze-Kösen, die elektrische Behandlung von Dr. E. Koch-Magdeburg, die psychische und suggestive Behandlung von Dr. v. Schrenck-Notzing-München bearbeitet sind. Ein Heer von Heilmethoden wird hier dem Leser dargeboten, und nicht leicht wird es dem weniger Erfahrenen gemacht, eine passende Auswahl zu treffen. Ist es doch nicht mehr als natürlich, dass Jeder der Autoren dem von ihm erörterten Heilverfahren die besten Seiten abzugewinnen sucht und dabei in einen nicht immer vollberechtigten Optimismus verfällt. Jedenfalls wird der Leser, wenn er sich durch das mit grossem Fleiss zusammengetragene Material durcharbeitet, das Facit ziehen, dass man auf sehr verschiedenen Wegen in der Behandlung der Neurasthenie zum Ziele gelangen kann.

Der Gesammteindruck, den der Leser von Müller's Handbuch gewinnen wird, muss ein günstiger sein. Dasselbe wird durch seine Vielseitigkeit und Gründlichkeit für weitere Forschungen eine dankenswerthe Grundlage bilden und kann den Aerzten zum Studium angelegentlich empfohlen werden.

Stintzing-Jena.

Neueste Archive und Zeitschriften.

Centralblatt für Gynäkologie. 1894. No. 13 und 14.

1) Rydygier: **Zur Unterbindung der Vasa uterina bei Myom.**

Wie bei Gefässunterbindungen zwecks Herbeiführung von Schrumpfung bei Struma ist es auch bei Myomen nothwendig, alle zuführenden Gefässe zu unterbinden, eine Operation, die R. schon lange vor den ähnlichen Vorschlägen Gottschalk's u. A. ausgeführt hat; es handelt sich also ausser um die Unterbindung der Art. uterinae auch um die der Art. spermat. int., zu welch' letzterem Behufe die Laparotomie vorausgeschickt werden muss. Aber selbst dann sind, wie ein mitgetheilter Fall R.'s beweist, spätere Recidive der Blutung und des Geschwulstwachsthums nicht ausgeschlossen. Aus diesem Grunde ist, wenn irgend möglich, stets die Radikaloperation zu machen.

2) Czempin: **Ein Operationstisch für Laparotomien.**

Beschreibung des Tisches, der eine Verbesserung des Fritsch'schen Beckenbocks darstellt und dessen Hauptvorzug in einer verstellbaren Beckenplatte beruht.

3) M. v. Strauch: **Ueber Venenthrombose der unteren Extremitäten nach Köliotomien bei Beckenhochlagerung und Aethernarkose.**

Auf 19 Köliotomien treffen 3 Fälle von Venenthrombose (immer links), von denen einer noch mit Lungenembolie complicirt war. V. glaubt dieses Ereigniss theils der Wirkung des Aethers auf das Herz, theils der Art der Lagerung (flektirte Unterschenkel) zuschreiben zu dürfen.

1) Zweifel: **Eine neue Vereinfachung der Stumpfbehandlung bei der Myomektomie.** Mit 7 Abbildungen.

Zw. legt jetzt bei Myomektomie nach Unterbindung der Lig. lata einen elastischen Schlauch nicht mehr an, brennt auch den Cervicalcanal nicht mehr aus, sondern führt, nach Ablösung eines Peritoneallappens von der vorderen Uteruswand, mit der scharfen Schiebernadel eine fortlaufende Theilunterbindung des ganzen Stumpfes durch Kettenstich aus. Der prinzipielle Unterschied gegen frühere Stielbehandlungen liegt darin, dass dem mit Unrecht gefürchteten Cervicalcanal eine besondere Behandlung nicht zu Theil wird. Unter 92 Myomohysterektomien und 2 Myomotomien verzeichnet Zw. nur 3,2 Proc. Todesfälle, streng genommen noch weniger.

2) Füth: **Ueber einen Fall von Harnblasenverdoppelung.**

Bei der Section eines 4 monatlichen männlichen an Atrophie gestorbenen Kindes fand sich ausser einem Bauchbruch und Symphysenspalt Folgendes: Die Blase ist durch ein von der hinteren Wand bis fast zur Spitze des Trigonum Lieutaudii reichendes Septum in zwei fast gleiche Höhlen getheilt, welche durch eine runde Oeffnung an letzterer Stelle mit einander communiciren. In jede Höhle mündet ein Ureter, die Urethra mündet in die linke Hälfte. Die Entstehung der Anomalie ist als nachträgliche Spaltung einer primär einzigen Anlage aufzufassen.

Eisenhart-München.

Vereins- und Congress-Berichte.

XI. internationaler medicinischer Congress

zu Rom vom 29. März bis 5. April 1894.

(Originalbericht.)

II.

II. Allgemeine Sitzung am 31. März 1894.

(Referent: Dr. Spät-Ansbach.)

Prof. **Nothnagel**-Wien: **Die Anpassung des Organismus bei pathologischen Veränderungen.**

So wenig angezeigt es auf den Gebieten geistigen Lebens wäre, so unerlässlich erscheint es im Bereiche der naturwissenschaftlichen Forschung an Darwins grundlegender Auffassung der inductiven Prüfung der natürlichen Vorgänge festzuhalten. Von diesem Gesichtspunkte will Redner eine der wunderbarsten Erscheinungen im Naturleben einer Besprechung unterziehen: nämlich die sog. Accommodationen und Compensationen, mittels deren die durch pathologische Veränderungen hervorgerufenen Schädigungen vom Organismus überwunden werden, und zwar nicht die Heilung pathologischer Vorgänge, sondern dauernder Alterationen von Organen und Geweben, welche die krankmachende Ursache veranlasst hat.

Bewundernswerth sind die Leistungen, mittels welcher bei solchen, einer Rückbildung nicht mehr fähigen Veränderungen gestörte Functionen ausgeglichen, und durch neue Formverhältnisse angepasst werden: z. B. beim Verschluss eines Blutgefässes kann ein vollständig ausreichender Collateralkreislauf sich entwickeln; die durch Klappenfehler des Herzens veranlassten Kreislaufstörungen werden durch musculäre Hypertrophie überwunden, der Ausfall einer Niere durch Thätigkeit der andern, die exstirpirte Milz durch Thätigkeit des Knochenmarkes ersetzt; bei chronischer Cirrhose einer Lunge vergrössert sich die respiratorische Oberfläche der andern, bei gänzlicher Inacidität des Magens in Folge von Atrophie seiner Schleimhaut kann die Verdauung der Eiweisskörper vom Darme allein vollführt werden.

Die Frage nach der Ursache dieser Erscheinungen wird nun nach 2 verschiedenen Auffassungen beantwortet; nach der einen im teleologischen Sinne, als nach vorbedachten Zielen geschaffen, nach der andern als geworden, rein aus mechanischen Gründen heraus entstanden.

Pflüger stellt den Satz auf: „Die Ursache jeden Bedürfnisses eines lebendigen Wesens ist zugleich die Ursache der Befriedigung des Bedürfnisses" und er will alle zweckmässigen Thätigkeiten der Organe auf eine absolute Mechanik zurückführen.

Nothnagel kann nach seinen Untersuchungen bei krankhaften Störungen mit Rücksicht auf die Entstehung derselben den Begriff der Teleologie nicht gelten lassen: die ausgleichenden Veränderungen entstehen nicht zu dem Zwecke, diese Abnormitäten auszugleichen; sie entstehen nur dort und dann, wo sie nach den Naturgesetzen entstehen müssen. Zuweilen bleiben Anpassungen ganz aus, obwohl der Organismus für seine Wohlfahrt ein grosses Interesse an ihrem Zustandekommen hätte, manchmal aber entstehen sogar Consequenzen, welche für die Wohlfahrt des Individuums schädlich sind.

In allen Fällen ist die Ueberwindung der krankhaften Störung das Product einer functionell-morphologischen Anpassung, welche durch eine erhöhte Thätigkeit der in gleichem Sinne, wie das zu Grunde gegangene, functionirenden Organe vermittelt wird. Diese Functionserhöhung ist sowohl causal als zeitlich das primäre, die morphologische Anpassung folgt erst als ihre Consequenz. Ermöglicht ist diese Steigerung der Thätigkeit durch eine eigenthümliche Qualität aller functionirenden Organe und Gewebe, die man mit dem Ausdrucke Reservekraft bezeichnen kann; bei jeder normalen Thätigkeit eines Organes wird nämlich immer nur ein bestimmter Bruchtheil, nie die Gesammtmenge der disponiblen Spannkräfte in lebendige Kraft umgesetzt, der Rest tritt erst bei aussergewöhnlichen Reizen in Wirksamkeit: z. B. kein noch so energischer Wille vermag an Muskelaction zu vollbringen, was der maniacalische leistet. Nach Nierenexstirpation scheidet die eine Niere alsbald dieselbe Menge an Flüssigkeit und gelösten Substanzen aus wie wie vorher beide.

Die Veranlassung zu einer solchen Mehrleistung eines Organes liegt in einer Steigerung von solchen Reizen, welche seine specifische Thätigkeit auslösen; z. B. ist eine Niere exstirpirt, so sind die harnfähigen Substanzen in gleicher Quantität wie vorher im Körper vorhanden und wirken als doppelter Reiz auf die specifischen Elemente der noch vorhandenen Niere.

Dieser functionellen Accommodation reiht sich als ihre Consequenz in vielen Fällen auch eine morphologische Anpassung an und zwar sind es zunächst die specifischen Organtheile, welche hypertrophiren; z. B. die Gefässknäuel und Bellinischen Röhrchen in der Niere. Es handelt sich dabei vorwiegend um eine Volumszunahme, nur bei noch jugendlichen Individuen gesellt sich eine Zahlvermehrung, eine Hyperplasie der specifischen Gewebe (z. B. Auftreten junger Gallengangsprossen). Bedingung für die morphologische Anpassung ist immanente Wachsthumsanlage, Blutzufuhr, Raum und Zeit.

Erwähnenswerth ist schliesslich eine anscheinende Wachsthumsaccommodation ohne functionelle Anpassung; z. B. bei acuter Spinallähmung der Kinder wird das Zellgewebe über der hochgradig abgemagerten Musculatur eines Unterschenkels so enorm fettreich, dass die äussere Formdifferenz zum Theil wenigstens verdeckt wird.

Die oben erwähnten Ausgleichungen sind jedoch auch öfters mit Gefahren für den Organismus verbunden, z. B. die Hypertrophie des linken Vorhofes und rechten Ventrikels durch Begünstigung der Entwicklung von Lungenschwellung und Lungenstarrheit; oder sie können ganz ausbleiben, z. B. trotz vollständiger Anämie eines Gliedes erfolgt keine Ausbildung eines Hilfskreislaufes, oder bei Entfernung eines Hodens niemals eine Vergrösserung des andern.

Prof. Foster-Cambridge: **Die Organisation in der Wissenschaft:**

Redner hält zur Förderung wissenschaftlicher Arbeiten eine Organisation der betreffenden Kreise für nothwendig. Die Grundlagen eines organisirten Körpers seien einerseits Arbeitstheilung, anderseits Integration. Die Glieder eines Körpers arbeiten alle für das Gesammtwohl desselben, das gleiche müsse auch im öffentlichen Leben geschehen.

Die Integration bilde sich entweder durch Tradition und Gepflogenheit oder durch geschriebene Gesetze aus.

Die Arbeitstheilung mache immer weitere Fortschritte; während früher ein Gelehrter verschiedene Zweige der Wissenschaft fördern konnte, müsse sich jetzt jeder oft nur mit der Pflege eines Bruchtheiles eines einzelnen Faches begnügen.

Es läge desshalb im Interesse der Entwicklung der verschiedenen Sparten der Wissenschaft, wenn sich die Gelehrten der gesammten Welt zu einer allgemeinen Vereinigung organisiren wollten, und wäre jetzt bei dem internationalen Congresse in der Weltstadt Rom die beste Gelegenheit hiezu geboten.

Section für interne Medicin.

(Referent: Dr. F. Lacher.)

Fortsetzung der Sitzung vom 31. März 1894.

Vorsitzende: De Renzi-Neapel, Carmona y Valle-Mexico und Da Rocha-Coimbra, Portugal.

C. Sziklai-Ungarn: **Heilung des Croup und sämmtlicher croupöser Krankheiten mittels Pilocarpinum hydrochloricum.**

Pilocarpin ist ein Specificum gegen Croup und sämmtliche croupöse Krankheiten (Rhinitis, Conjunctivitis, Laryngitis, Bronchitis, Pneumonie, Nephritis, Cystitis crouposa etc.) Die Wirkung stellt sich sofort ein, bei Laryngitis crouposa ist eine Heilung in einigen Stunden, bei Pneumonie in 2—3 Tagen zu erzielen.

Es ist gleichgiltig, ob das Pilocarpin innerlich oder subcutan angewendet wird. In dringenden Fällen, bei drohender Lebensgefahr, im vorgerückten Stadium des Larynxcroup ist subcutane Anwendung vorzuziehen. Die Krankheitsdauer

wird verkürzt, die Mortalität auf Null herabgesetzt; dasselbe hat auch eine Präventivwirkung. Es kann bis zum Doppelten der officinellen Dosis angewendet werden ohne schädliche Folgen.

R. v. Jaksch-Prag: **Ueber die Behandlung des Abdominaltyphus.**

J. hat bei der momentan in Prag herrschenden Typhusepidemie Versuche mit einem neuen Mittel, dem Laktophenin, gemacht und empfiehlt dasselbe auf's angelegentlichste. Von 26 damit behandelten Fällen starb nur einer und zwar an Pneumonie.

Die Wirkung ist eine antipyretische, vor allem aber hochgradig beruhigende. Recidive wurden durch dasselbe nicht verhindert. Er gab 5—7 g pro die, ohne Collapswirkung zu sehen.

Probeweise Anwendung und Prüfung des Laktophenins wird empfohlen.

G. Zagari-Neapel: **Ueber antibacterielle und antitoxische Wirkung der Leber.**

Aus vielen experimentellen Untersuchungen hat Z. den Schluss gezogen, dass die Leber keine specielle Wirkung auf einzelne pathogene Bakterien besitzt; dagegen hat sie eine gewisse Fähigkeit, toxische Substanzen, bakteriellen oder vegetabilischen Ursprungs zu neutralisiren, aber diese ihre Wirkung ist nicht grösser als die anderer Organe auch. Im Ganzen hat sie eher eine eliminirende als zerstörende oder transformirende Wirkung.

L. Silvagni-Bologna: **Beitrag zur Mortalitätsstatistik des Abdominaltyphus.**

S. berichtet über die Resultate seiner Beobachtungen über 3332 Typhusfälle, welche in den Jahren 1862—1892 in Bologna in Behandlung kamen.

Die Mortalität steht in directem Zusammenhang mit der Höhe der Körpertemperaturen. Behandlung mit prolongirten Bädern erzielte geringere Sterblichkeit, sowie Verminderung der Complicationen und Rückfälle.

Henning-Königsberg: **Ueber Salipyrin.**

Salipyrin ist keine Composition, sondern ein chemischer Körper. Es ist vor allem Antineuralgicum, dann Antirheumaticum. Das Auftreten von Herzaffectionen wird beim Gelenkrheumatismus bei seiner Anwendung sehr viel seltener beobachtet als bei Natr. salicyl.

Bei Laryngitis rheumatica als Insufflation in Nase und Kehlkopf applicirt, ist es von sehr guter Wirkung, ebenso in Salbenform bei rheumatischen Muskel- und Gelenkaffectionen. Die Dosis ist 3—5 g bei Fieberzuständen beim Erwachsenen, selbst Dosen von 10 g öfters pro die sind ohne schädliche Folgen. Die Wirkung tritt sehr rasch ein und hält 6—8 Stunden an. In der Pädiatrie sind Dosen von 3—5 cg sehr nützlich und absolut ungefährlich.

Es ist ferner Specificum gegen Influenza, besonders bei der nervösen und cardialen Form; bei den gastrischen Formen empfiehlt sich vorausgehende Anwendung von Calomel, bei der respiratorischen von Expectorantien. Es soll aber bereits bei Anfang der Affection, und zwar in grossen Dosen (3—5 g) gegeben werden. Endlich ist es noch bei Gebärmutterblutungen mit Erfolg angewendet worden.

De Backer-Paris: **Behandlung einiger durch Mikroben verursachter Krankheiten mittels Injection von in lebendem Zustand gebildeten Fermenten.**

Die in lebendem Zustand gebildeten Fermente lassen sich von den Saprophyten und pathogenen Mikroben durchsetzen; sind sie in die Mikroben eingedrungen, so bewirken sie deren Absterben und Auflösung durch Diastase der Zellelemente. Die mykodermen Zellen entwickeln sich normalerweise weiter und erzeugen im Organismus Alkohol im Status nascendi. Die Culturen der pathogenen Mikroben (Staphylococcus aureus) verlieren, wenn sie genügende Zeit mit Mykodermen in Berührung sind, ihre Virulenz, lassen sich ohne schädliche Folgen injiciren und sind nicht mehr im Stande neue Culturen zu liefern.

Durch klinische Experimente wurde bewiesen, dass mittels solcher Injectionen von „Bactérine" die Tuberculose im ersten Stadium in 90 Proc., im zweiten in 65 Proc., im dritten im Verhältniss zu dem noch erhaltenen Theil der Lungen geheilt werden kann. 5 Stunden nach erfolgter Injection stellt sich leichte Temperaturerhöhung und manchmal Schüttelfrost ein. B. hat seit einem Jahre 4892 Injectionen gemacht, ohne dass je schädliche Folgen, Eiterung etc. beobachtet worden wären.

S. Sciolla-Genua: **Wirkung einiger organischer Gifte auf das Herz der Emys europaea.**

Autor machte Versuche mit Einspritzung des Blutes von Kranken bei Schildkröten. Das Blut von herzleidenden Nephritikern und Carcinomatösen hatte nach 2—3 Stunden tödtliche Wirkung. Von besonders giftiger Wirkung war das Blut aus der Vena portae, während das der suprahepatischen Gefässe gar keinen schädlichen Einfluss ausübte.

L. Giuffré-Palermo: **Ueber den Einfluss des Nervensystems bei Infectionen.**

Er machte Infectionsversuche an Tauben mit Milzbrand und fand, dass dieselben gelangen, wenn sie in Organe gemacht wurden, deren Verbindung mit dem Centralnervensystem gestört war. Wurden sie aber in Partien mit intacten nervösen Beziehungen gemacht, so war das Resultat negativ. Diese Thatsachen lassen sich weder durch chemische Theorien noch durch Phagocytose erklären, sondern nur durch Einflüsse von Seiten des trophischen Nervensystems.

Boinet-Marseille: 1) **Experimentelle Untersuchungen über das Carcinom.**

Die Culturen aus dem Blut und dem Krebssaft Carcinomatöser (Melanom, Skirrhus, Epitheliom, Lymphosarkom) enthalten verschiedene Mikroben. Dieselben sind nicht pathogen, da Injectionen mit denselben, intravenös oder subcutan, keinen Krebs erzeugen. Auch intraperitoneale Einimpfungen haben keinen Erfolg erzielt. Wird der Krebssaft dagegen mit Alkalien (Natr. sulf., Calc. chlor., Ammon. sulf.) behandelt, so erhält man eine schwer lösliche, sauer reagirende Substanz von dem chemischen Charakter der Ptomaïne oder Toxalbumine, deren Injection Tremor, Synkope und selbst Tod zur Folge hat. Durch vorhergegangene abgeschwächte Injectionen jedoch wird diese tödtliche Wirkung vermieden.

2) **Ueber nervöse Störungen beim Impaludismus (Malaria).**

Er unterscheidet 1) Paralyse und Muskelatrophie, 2) convulsive Störungen (Tremor, choreiforme Bewegungen, Athetose, Pseudotabes, Contracturen).

Zur ersten Gruppe gehören die Paralysen corticalen, medullären und peripheren Ursprungs. Die convulsiven Formen sind oft hysterischer Natur.

Bezüglich Prognose sind die corticalen Paralysen sehr oft vorübergehend, die myelopathischen Paraplegien dagegen gewöhnlich ernsterer Natur. Die auf toxischer Hysterie beruhenden convulsiven Formen haben meist eine sehr gute Prognose.

N. Pane-Neapel: 1) **Ueber die Differentialdiagnose zwischen dem Streptococcus pyogenes und dem Erysipelcoccus.**

2) **Immunisation gegen das pneumonische Virus.**

Die Einimpfung des Milzbrandbacillus gleichzeitig mit anderen Bakterien beim Kaninchen hat verschiedene Wirkung: Entweder das Thier unterliegt in der gewöhnlichen Zeit (Streptococcus pyogenes und Bacillus diphtheriae) oder viel später als bei der einfachen Milzbrandinfection (Typhusbacillus, Bacterium coli commune). In einigen Fällen unterliegt das Thier der Wirkung des Milzbrandbacillus überhaupt nicht, in anderen einer anderen Infection (Diplococcus pneumoniae); manchmal überlebt es beide (Streptococcus erysipelatis).

Die Inoculation mit Milzbrandgift und mit dem Pneumococcus hat eine gegenseitige immunisirende Wirkung. Durch allmähliche Steigerung der Injectionsdosis kann die Widerstandsfähigkeit gesteigert werden. Diese gegenseitige Immunisirung erklärt sich durch Schutzwirkung der von den Bakterien im Körper gebildeten Producte.

Sitzung vom 2. April 1894.

Vorsitzende: Lépine-Lyon, Cardarelli-Neapel, Murri-Bologna.

Thema: **Tuberculose.**

Revilliod-Genf: **Spontanheilung der Tuberculose.**

Vortragender gibt angesichts der vielen Fälle von Tuberculose, die bei Leichen gefunden werden, ohne dass sie je während des Lebens irgend welche Erscheinung gemacht hatten, das Vorhandensein einer latenten und spontan heilenden Tuberculose zu. Die Gründe hiefür sucht er in hygienischen und Terrainverhältnissen. Auch vorübergehende Krankheiten können einen Einfluss auf die Entwicklung der Tuberculose haben, entweder im guten oder im schlechten Sinne; er erinnert hiebei an das Beispiel eines durch Erysipel wesentlich veränderten Lupus.

Dr. Hassan Pascha Mahmoud-Cairo frägt, welches die Natur der Spontanheilungen sei; ob es nicht, wie er in Cairo vielfach beobachtet, Heilungen durch Verkalkungen sind.

Revilliod antwortet, die Heilung erfolgt durch Sclerose, Verkalkung oder Vernarbung.

S. Bernheim-Paris: **1) Behandlung der Tuberculose durch immunisirtes Serum. 2) Cow-pox und Tuberculose.**

B. erzielte eine Immunität gegen Tuberculose bei einigen Thieren durch Injection der flüssigen Producte des Koch'schen Tuberkelbacillus vom Menschen. Wenn die gewünschte Widerstandsfähigkeit erreicht ist, wird den immunisirten Thieren zur Ader gelassen und das Serum Phthisikern injicirt. Eine subcutane Injection von 2—3 ccm wird alle 2 Tage in die Schultergegend gemacht. Dauer der Behandlung 3—5 Monate. Die Kranken bessern sich zusehends und solche im 1. oder 2. Stadium heilen oft ganz.

Verfasser hat 300 Kranke in dieser Weise ohne jede andern Hilfsmittel behandelt und glaubt, sie geheilt zu haben. Er schlägt vor, prophylaktischer Weise die Angehörigen von Phthisikern und die hereditär Belasteten zu impfen.

B. spricht des Weiteren von den Gefahren, welche die eingeimpfte Vaccine dem Menschen bringen kann, und verlangt Anwendung der animalen Lymphe eventuell in Culturen erst nach Constatirung der Gesundheit des betreffenden Thieres entweder durch Impfung mit Tuberculin oder Autopsie.

D. Mejia-Mexico: **Die verschiedenen Formen der Tuberculose in Beziehung zu dem Höhenklima von Mexico.**

Die Symptome der Tuberculose sind in den verschiedenen Höhenlagen von Mexico verschieden. Er unterscheidet 3 Zonen, eine Küstenzone, eine mittlere bis zu 300 m über dem Meeresspiegel und eine dritte bis zu 3000 m. In den niederen Zonen ist der Verlauf der Tuberculose ein rascherer als in den hohen, in welchen die Phthise Neigung zeigt chronisch zu werden und allmählich auszuheilen.

De Renzi-Neapel: **Ueber die Anwendung der Elektricität zur Behandlung der infectiösen Krankheiten.**

Die Anwendung sehr intensiver elektrischer Ströme ist in der Therapie der Phthise und der exsudativen Pericarditis von grossem Vortheil, ebenso hat R. durch Experimente nachgewiesen, dass intensives Licht eine wesentliche Besserung und selbst Heilung bei Tuberculose bewirken kann. Den heilsamen Einfluss der freien Luft erklärt er sich ebenfalls durch die Wirkung des Lichtes.

Cardarelli-Neapel erkennt zwar die Ausführungen de Renzi's an, empfiehlt aber doch in acuten Fällen von Pericarditis und Pleuritis purulenta nicht die Zeit mit unsichern Mitteln zu verlieren, wo durch einen chirurgischen Eingriff rasch Hilfe geleistet werden kann.

De Renzi antwortet, dass er auch bei acuten Fällen Erfolge erzielt habe, und meint, dass man mit der Elektricität nur in den Fällen Zeit verlieren kann, in denen Asphyxie droht.

Crisafulli frägt nach den Bedingungen der Kranken, in denen de Renzi die Elektricität angewandt hat, er glaubt, dass die Wirkung derselben nur eine excitirende ist und desshalb in einigen Fällen nützen, in andern aber ebensogut auch schaden kann.

Lumbroso hat selbst Experimente mit Elektricität gemacht, ist aber von ihrer günstigen Wirkung bei Tuberculose nicht überzeugt und glaubt, dass erzielte Heilerfolge nur auf zufällige Spontanheilung zurückzuführen sind.

de Renzi antwortet, dass er zwar keine völlige Heilung mit der Elektricität erzielt hat, wohl aber Besserungen. Seine Beobachtungen über den günstigen Einfluss des Lichtes bei der Phthise hält er jedoch aufrecht.

E. Destrée-Brüssel: **Ein prämonitorisches Symptom der Lungentuberculose.**

Im Verlauf der Tuberculose wird sehr häufig ungleichmässige Erweiterung der Pupillen beobachtet (in 97 Proc. der Fälle). Dies beruht auf einer Reizung des Plexus sympathicus durch die tuberculös inficirten Bronchialganglien. Die Bacillen können lange in diesen Ganglien ruhig liegen. Die ungleiche Pupillenerweiterung kann ein der eigentlichen Lungentuberculose lange vorausgehendes Zeichen sein und wurde in einigen Fällen bis 5 Jahre vor dem Ausbruch der eigentlichen Symptome der Lungeninfiltration beobachtet.

Cardarelli bemerkt, dass bei der latenten Tuberculose der gewöhnliche Sitz der Bacillen in den Bronchialdrüsen zu suchen sei.

Carrieu-Montpellier: **Ueber Injection mit Lymphe vom Hunde bei der Tuberculose.**

C. hat seit mehreren Jahren pure Lymphe oder solche mit NaCl-Zusatz in das Zellgewebe oder die Venen von mit Tuberculose inficirten Thieren injicirt. Diese Injectionen sind ganz unschädlich, er hat die Versuche auch an sich selbst gemacht.

Diese Lymphe besitzt eine phagocytöse Wirkung, die bei mit Tuberculose inficirten Thieren sich deutlich äusserte. Andererseits waren Thiere, die erst mit dieser Lymphe behandelt worden waren, bedeutend widerstandsfähiger gegen die Infection.

Hager-Magdeburg: **Ueber das Tuberculin Koch.**

Er hat die Versuche mit dem Tuberculin fortgesetzt mit den Koch'schen Dosen und ist stets ohne unangenehme Folgen bis auf 1 dcg gekommen. Durch die Injection wird die Tuberculose niemals verbreitet. Der Heilungsprocess erfordert jedoch sehr lange Zeit, in der grössten Anzahl von Fällen hindert das Vorhandensein von Streptococcen die Heilung und diese werden durch die Koch'sche Behandlung nicht beeinflusst.

Die Heilung des Lupus ist eine sehr seltene, weit besser ist der Erfolg des Mittels bei wirklicher Phthise.

Chammier-Paris: **Behandlung der Tuberculose mit Kreosotcarbonat.**

Ch. hält das Kreosot für das beste Mittel in der Tuberculosebehandlung, es muss aber in grossen Dosen gegeben werden und hypodermatische Injectionen damit sind sehr schmerzhaft. Das Kreosotcarbonat dagegen kann sowohl per os in hohen Dosen (10—20 g pro die), ohne den Magen irgendwie zu reizen, genommen werden, oder auch, was aber weniger empfehlenswerth ist, subcutan. Es wird durch den Urin ausgeschieden und durch die Luftwege ausgeathmet. Daneben darf natürlich allgemein hygienische Behandlung etc. nicht versäumt werden.

Casaretti-Pisa gab nicht so hohe Dosen von Kreosot, weil die Kranken schon bei Dosen von 3—3½ g stets gastrische Störungen und starke Diarrhoen bekamen. Kreosotcarbonat wurde nur in den Anfangsstadien der Phthise gegeben, um die katarrhalischen Erscheinungen zu mildern. Er zieht das Benzol-Gujacol dem Kreosot weit vor, vielleicht weil die Wirkungen des Benzol und Gujacol sich combiniren.

S. Laache-Christiania: **Behandlung der Pleuritis purulenta und deren Complicationen.**

Vortragender ist Anhänger der primären Rippenresection, welche das für vollkommene Drainage (das Princip der Methode) beste und einfachste Verfahren ist. Die Bezeichnung der Operation als Mutilation ist vollkommen übertrieben, um so mehr, als das Stückchen resecirter Rippe wieder regenerirt wird, was er durch ein sehr schönes Präparat illustrirt. Die Frage, wie sich die Lunge nach Eröffnung der Pleurahöhle (Pneumothorax) wieder ausdehnt, glaubt L. nach seiner Beobachtung an einem Falle, in dem sich die ganze Cavität übersehen liess, durch active Ausdehnung der Lunge von den Luftwegen her beantworten zu können.

Von den Complicationen werden die, wenn auch nicht constant, so doch sehr häufig nach einer Operation auftretenden Schwächezustände des Kranken erwähnt, sie haben etwas Typisches und können geradezu als Stadium debilitatis bezeichnet

werden. Auch die seltenen Fälle plötzlichen Todes werden erwähnt. Fast unmittelbar nach Einführung eines Drains in die Fistel beobachtete L. einmal das Auftreten einer übrigens normal verlaufenden fibrinösen Pneumonie; eine zufällige Coincidenz war auszuschliessen. Unter den Complicationen sind noch zu erwähnen Affectionen der angrenzenden serösen Häute, Peritonitis, Pericarditis (acute, besonders aber chronische Form). Trotzdem ist die purulente Pleuritis sehr oft von einer evidenten Benignität.

Bozzolo-Turin stimmt den Ausführungen Laache's bei. Wenn die Operation frühzeitig genug gemacht wird, kehrt die Lunge auf ihren normalen Platz zurück. Er erklärt diese Thatsache durch den negativen Druck, der, wenn die Lunge überhaupt noch ausdehnungsfähig ist, zur Geltung kommt. Die Costotomie zieht er allen andern Methoden vor, einzelne Fälle können ja auch durch mit einfacher Aspiration, sogar ohne jeden Eingriff heilen, aber sie sind selten. Zur Verkürzung des Heilungsprocesses empfiehlt es sich, die Wunde nicht zu drainiren, sondern durch Jodoformgaze auszutamponiren.

Dinami sagt, die Costotomie ist nicht immer eine harmlose und leichte Operation. Er zieht die Pleurotomie mit gemischter Drainage, d. h. ein Drain, der im Intercostalraum starr, und innerhalb des Thorax weich ist, vor, besonders bei Kindern, wo er sich sehr gut anwenden lässt.

Bäumler-Freiburg i. Br.: **Die Behandlung des Empyems bei Lungentuberculose.**

Anknüpfend an die Discussion über den Vortrag Laache's stimmt er im Allgemeinen dessen Ausführungen bei. Besondere Indicationen ergeben sich aber, wenn es sich um Empyem bei einem tuberculösen Individuum handelt, und zwar sind es hier nicht die Fälle, in denen man von Phthisis sprechen kann, welche die grössten Schwierigkeiten machen, sondern Fälle von localer Tuberculose in einem Lungenflügel und Auftreten von Empyem oder Pneumothorax auf derselben Seite. In solchen Fällen ist der Beobachtung Rechnung zu tragen, dass die Compression einer solchen Lunge durch Exsudat eine günstige Wirkung auf den Verlauf der Lungenkrankheit haben kann. Es kann daher zweckmässig erscheinen, eine Zeit lang zuzuwarten bis zur Vornahme der Radicaloperation; sofort und ohne Verzug muss aber operirt werden in allen Fällen, in denen überhaupt noch Radicaloperation in Frage kommen kann, wenn sich Fiebercoccen und Exsudat finden.

In Fällen von chronischem Empyem, namentlich der Form des sogenannten Empyem graisseux sei von Einfluss auf die Entscheidung über das einzuschlagende Verfahren das Ergebniss einer Probeaspiration, bei welcher ein Urtheil über den Grad der noch vorhandenen Wiederentfaltbarkeit der comprimirten Lunge gewonnen werden kann, sofern nicht ein offener Pneumothorax besteht. Erweist sich die Ausdehnungsfähigkeit der betreffenden Lunge als sehr gering, so ist es für den Kranken vortheilhafter, zunächst ein bloss palliatives Verfahren einzuschlagen. Unter Umständen kann hier die aspiratorische Drainage am Platze sein. Wird die Radicaloperation versucht, so muss die Eventualität späterer ausgedehnter Rippenresection in Betracht gezogen werden.

Curschmann eröffnet eine Discussion und ist ebenfalls der Ansicht, dass das Empyem in der Lungentuberculose einen heilsamen Einfluss auf den Verlauf des tuberculösen Processes selbst ausübt, indem es der weitern Ausdehnung derselben Halt gebietet.

Hermann Weber-London berichtet über 10 Fälle von partiellem Empyem bei Phthisikern. In 5 dieser Fälle keine Operation, davon bei 2 allmähliche Resorption und temporäre Heilung, welche sich über viele Jahre erstreckte, sodass also der Process, wie Bäumler und Curschmann schon bemerkt haben, die Tuberculose zum Rückschreiten gebracht hat. Von den 5 andern Fällen, die operirt wurden, trat bei 2 grosse Besserung durch temporäre Heilung ein, bei 2 blieb der Einfluss unentschieden, in einem Falle schien der Tod durch die Operation beschleunigt worden zu sein.

Bozzolo-Turin. Der beim Pneumothorax und nach Bäumler auch beim pleuritischen Exsudat beobachtete günstige Einfluss auf die Tuberculose selbst lässt sich nach B. erklären durch die gehinderte Aspiration von seiten der Lungen und dadurch gehinderte Verbreitung des Bacillus, vielleicht auch auf dieselbe Weise wie bei der Laparotomie bei Peritonitis tuberculosa.

Riva-Parma erklärt, dass die Peritonitis tuberculosa ebensogut durch Laparotomie, welche den Luftzutritt ermöglicht, heilt als durch eine Ausspülung unter Luftabschluss. Es kann also die Luft nicht das heilende Agens sein, nach seiner Ansicht ist es die Elimination des Eiweisses und seiner Producte.

O. Schrön-Neapel: **1) Tuberkelbacillen und Coccidien in einem Falle von Lungentuberculose mit rapidem Verlauf beim Menschen.**

2) Ueber eine neue Methode die Tuberkelbacillen aus **dem Sputum zu gewinnen.**

3) Ueber die Wichtigkeit des cristallinischen „Tisina" im Sputum zur Diagnose der Tuberculose der Luftwege.

Bezüglich des ausführlichen Vortrages und der Demonstration der von Schrön entdeckten Tisina-Cristalle muss auf die Section für Pathologie und pathologische Anatomie verwiesen werden.

Fienga-Neapel: **Behandlung der Tuberculose.**

Er machte nach der Methode des Prof. Richet-Paris Versuche mit hypodermatischen Injectionen von aus dem Blute von Hunden oder Ziegen gewonnenem sogenannten „Haemucin" je 1—2—5 ccm bei Kranken mit nachgewiesener Tuberculose; von 6 Kranken starben 4, einer wurde bedeutend gebessert, einer vollständig geheilt.

Eine zweite Reihe von Kranken (25) wurde durch Injection von sterilisirtem Ol. amygdal. mit Zusatz von Aristol, Menth. pip. (1 Proc.), in einigen Fällen von Kreosot (5 Proc.) behandelt; 6 davon wurden geheilt, einer gebessert, die andern starben, in allen Fällen trat Erleichterung der Symptome ein.

E. Grande: Ueber die Wirkung des **Sublimat** und des **Methylenblau** bei der Lungentuberculose.

Crisafulli: Ueber Heilung der **Tuberculose der serösen Häute.**

Pittarelli beschreibt und demonstrirt einen neuen combinirten **Aspirations- und Injectionsapparat** zur Behandlung des Empyems.

Forlanini-Turin: **Versuche mit künstlichem Pneumothorax bei Lungenphthise.**

Gestützt auf den wiederholt erwähnten günstigen Einfluss der Pleuraergüsse und des Pneumothorax auf den Verlauf der Phthise hatte F. Versuche am Lebenden gemacht und 2 Fälle mit günstigem Erfolg behandelt. Der Pneumothorax kann natürlich nur unilateral angelegt werden. Die Pleura erträgt das Vorhandensein der Luft sehr gut, Reaction oder Reizung oder sonstige schädliche Wirkung wurde nicht beobachtet. Das Oxygen war rascher von ihr resorbirt als der Stickstoff, dasselbe ist letzterem zur Erzeugung des Pneumothorax vorzuziehen. Die Operation muss langsam und allmählich erfolgen, jeden Tag eine kleine Menge N, wenn derselbe resorbirt ist, muss neuer zugeführt werden. Die Resorptionsfähigkeit von seiten der Pleura vermindert sich mit der Zeit. Nach einigen Monaten genügt eine in grossen Zwischenräumen gemachte Lufteinführung.

F. Rivalta-Palermo: **Ueber die Aetiologie des acuten Lungenödems bei der croupösen Pneumonie.**

R. berichtet über seine Erfahrungen, die er an 51 Fällen gemacht hatte, und schliesst, dass bei dem bei der croupösen Pneumonie so häufigen Lungenödem (65 Proc.) immer die Fränkel'schen Diplococcen und zwar in Reincultur und nicht erst postmortal sich entwickeln. Sehr selten finden sich Diplococcen in den Capillaren und nur in Fällen septikämischer Natur.

Beim acuten Oedem trifft man sehr häufig ein beginnendes Exsudat in den Alveolen, bestehend aus rothen Blutkörperchen und Leukocyten mit desquamativen Epithelialelementen. Das acute Lungenödem bei der Pneumonie ist nicht Folge einer collateralen Fluxion, der Herzschwäche oder hydrämischen Blutbeschaffenheit etc., sondern eines acuten entzündlichen durch Diplococcen hervorgerufenen Oedems, welches sehr häufig durch rapide Verminderung der respiratorischen Aera tödtet.

Sitzung vom 3. April 1894.

Vorsitzende: De Renzi-Neapel, De Giovanni-Padua, Lépine-Lyon.

Delineau-Paris lenkt die Aufmerksamkeit auf die Methode von Laborde bei drohender Asphyxie, welche in einem rhythmischen Hervorziehen der Zunge besteht und hält sie für die beste aller angewandten Methoden zur Wiederbelebung.

Hassan Mahmoud-Cairo: **Ueber Al Naucha.**

Die von ihm Al Naucha genannte Affection ist ein Fieber von eigenthümlichen Typus, das bis jetzt noch nicht beschrieben wurde.

Es kommt in Aegyten aber nur in einer bestimmten Jahreszeit, vom Frühjahr bis Sommer, vor und gehört zu den Infectionskrankheiten.

Er unterscheidet 3 Stadien, das der Invasion, der Akme und des Abfalls. Die Dauer beträgt im Ganzen 21 Tage, der Verlauf ist fast immer regelmässig, Dauer und Reconvalescenz kürzer als beim Typhus. Rückfälle kommen in der Reconvalescenz vor, einmaliges Durchmachen der Krankheit schützt vor einer weitern Infection. Die Behandlung ist symptomatisch, Diät nothwendig.

Mikulicz-Breslau: **Die Erfolge der Strumectomie beim Morbus Basedowii.**

Die Strumectomie ist angezeigt in allen Fällen, in denen Compression vorhanden ist, für andere Fälle müssen die genauen Indicationen erst noch durch Erfahrung festgestellt werden. Alle andern Methoden, welche nur eine Verkleinerung des Organs bezwecken, sind von gutem Erfolg begleitet und können oft eine völlige Heilung bewirken.

Als ätiologische Ursache des Morbus Basedowii betrachtet M. eine Störung in der Coordination der Function des Symptomaticus und Vagus.

de Renzi hebt die Wichtigkeit der Ausführungen von Miculicz hervor und stimmt in allen Punkten denselben bei.

Bourget-Lausanne: **Lage des Magens beim Manne und beim Weib.**

Er berichtet über seine Beobachtungen, die er bei je 140 Männern und Weibern gemacht hat.

Der Magensaft wurde $2^1/_2$ Stunden nach einer Probemahlzeit entnommen, dessen Gesammtacidität, sowie der Gehalt an Salzsäure, freier und gebundener, ermittelt, ebenso der an organischen Säuren und Pepsin. Die Lage des Magens wurde dann durch Aufblähung mit Luft (durch einen Ballon) fixirt, der Inhalt schwankte zwischen 1600 und 4000 ccm. Seine Folgerungen sind: Die einfache Magendilatation mit chemischen Verdauungsstörungen herrscht beim Manne vor, während beim Weib die Ptose mit oder ohne Dilatation mehr vorkommt.

Bendersky-Kiew: **Eine neue Modification in der Verwendung der physicalischen Methoden zur Untersuchung der innern Organe, insbesondere des Magens und der Gedärme.**

B. demonstrirt ein neues von ihm erfundenes trichterförmiges Stethoskop, das den durch Percussion erzeugten Schall in sehr markanter Weise fortpflanzt und die einzelnen Organe sehr scharf abgrenzen lässt. Durch eine eigene Vorrichtung ist eine gleichzeitige Auscultation seitens des Lehrers und der Schüler ermöglicht. Das Instrument wurde in der Klinik des Prof. Senator in Berlin geprüft und angewandt.

Amalfi-Neapel: **1. Behandlung des Magenkatarrhs durch Ausspülung mit dem Janzer'schen Apparat.**
2. Abdominalaspiration.

Vortragender demonstrirt einen von ihm erfundenen Apparat zur Punction und Gasaspiration beim Meteorismus.

Cardarelli-Neapel: **Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Modificationen der Herzthätigkeit bei den verschiedenen Circulationsstörungen.**

Indem C. dem arteriellen Blutstrom durch Druck oder Compression (der Bauchaorta) ein künstliches Hinderniss schuf, mittels der graphischen Methode die Blutcurven aufnahm und den Blutdruck studirte, hat er wichtige Resultate erhalten, durch den Vergleich der Herzcurve und des arteriellen Druckes vor und nach Anwendung des Hindernisses.

Er unterscheidet 3 Typen von Modificationen: 1. Vermehrung der Herzkraft, Steigerung des arteriellen Druckes, Verlangsamung der Herzaction, 2. geringe Vermehrung der Herzkraft, mittlerer arterieller Blutdruck, Beschleunigung der Herzaction, 3. Arythmie, besonders Pulsus bigeminus.

Diese Beobachtungen haben grosse Wichtigkeit für die Genese gewisser Facta in der Cardiopathie und können nach Ansicht C.'s auch therapeutisch von Nutzen sein.

Padula-Perugia spricht von dem günstigen Einfluss, den der Aderlass bei Circulationsstörungen oft ausübt. Er plaidirt nicht für eine Rückkehr zur alten Praxis, sondern für weniger Scheu vor dem Blut.

Giuffré-Palermo frägt, welche Rolle Cardarelli dem Nervensystem bei seinen Beobachtungen zuschreibt und ob diese Arythmie des Pulses auch entsteht bei Compression einer Arterie der Extremität, wo man nicht wie bei der Compression durch die Bauchwand neben der mechanischen noch eine Reflexwirkung annehmen kann.

Dinami nimmt unter Erwähnung eines Falles (kräftige, alte Frau, Urokrasie mit Harnstörungen schwerster Art, die allen Medicationen trotzen, mit Eintritt der warmen Jahreszeit spontane Besserung) zwei Ursachen für diese Erscheinungen an: die grossen Mengen von Harnsäure im Blut und die Einwirkung der Kälte, welche eine vasale Ischämie hervorrufen.

Pick-Prag: **Ueber die Beziehungen der Leber zum Kohlenhydratstoffwechsel.**

Nach der herrschenden Anschauung wird die Leber im Hinblick auf ihre Fähigkeit bei geeigneter Nahrungszufuhr grosse Mengen Glycogen aufzuspeichern, als der Ort der Bildung des Glycogens angesehen. Unter Benützung der von Hofmeister und Vortragendem ausgearbeiteten Methode der Infusion verdünnter Säuren in den Ductus choledochus, die unter hochgradiger Veränderung der Leber meist nach 2 bis 3 Tagen den Tod der Thiere nach sich zieht, hat P. Versuche über die Aenderungen des Stoffwechsels ausgeführt, welche die auf diesem Wege erzielte Veränderung eines grossen Theils des Leberparenchyms zur Folge haben und fand hiebei, dass 1) spätestens 6 Stunden nach der Infusion das Glycogen aus der Leber gänzlich geschwunden ist; 2) die Kohlenoxydglycosäure bei derartig operirten Thieren nach dieser Zeit ausbleibt, da dieselbe von dem Vorhandensein von Glycogen abhängig ist, während der Chlorizin-Diabetes ganz analog wie bei normalen Thieren auftritt; 3) die Ausscheidung von Urochloralsäure nach Cl-Darreichung bei den operirten Thieren ungestört vor sich geht.

Die Leber hat demnach nur die Fähigkeit Zucker in besonders grossen Mengen als Glycogen aufzuspeichern, die Bildung von Zucker und Glycosursäure sowie die Paarung der letztern mit Chloral geht auch bei tiefgreifender Störung der Leberfunction ungestört vor sich, die Leber hat also an deren Bildung keinen Antheil.

Cherchez-Rumänien: **Ein seltener Fall von Aortenaneurysma.**

Er demonstrirt ein Aneurysma arcus aortae dissecans mit vollständiger Verödung des Manubrium sterni. Der Tod erfolgte durch Compression der Trachea.

Castellino-Pisa: **Neue Untersuchungen über die Gefässveränderungen während des Entzündungsprocesses.**

C. hatte mit Prof. de Giovanni Untersuchungen über die Gefässneubildungen und Veränderungen des Endothels der Gefässe bei der Entzündung gemacht und kam zu dem Schlusse, dass die Gefässneubildung vom Lumen der Capillargefässe selbst ausgeht, die Anastomose der neuen Gefässe erfolgt durch directe Verschmelzung.

De Dominicis-Neapel: **Experimentelle Studien über Aetiologie und Pathogenese der Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten.**

In Folge seiner Experimente kam D. zu dem Schlusse, dass die Veränderung, welche an Herz, Nieren und Gefässen auftreten, Folge einer einzigen Ursache sind, nemlich der Autointoxication.

F. Fazio-Neapel gibt als Ursache der mit der chronischen interstitiellen Nephritis auftretenden Herzhypertrophie die Gefässveränderung in Folge einer Endarteritis an.

Fenton Turk-Chicago: **Behandlung von Magenkrankheiten durch Massage mit Demonstration eines neuen Apparates.**

Durch eine eigene Mechanik wird eine mit einem Schwamme armirte in den durch einen Ballon mit Luft aufgeblähten Magen, eingeführte Sonde in rotirende Bewegung versetzt, so dass zu gleicher Zeit Auswaschung und Massage des Magens erfolgt.

Der Effect der Behandlung ist ein vierfacher, mechanische Entfernung des Schleims etc., directe Application von Medicamenten auf die Magenwandung, Massage und eventuell Elektricität.

F. hatte 400 Fälle, davon 250 mit dieser Massage allein ohne Anwendung von Medicamenten behandelt, mit 90 Proc. Erfolg.

Die Behandlung erfolgte in den ersten 2 Wochen täglich bei nüchternem Magen, später jeden anderen Tag. Dauer der Behandlung 4–6 Wochen. Diagnostisch lässt sich der Apparat verwerthen zur Bestimmung der Ausdehnung und Localisation des Magens und zur regelmässigen chemischen Untersuchung der mit dem Schwamm heraufbeförderten Schleimmassen.

E. Freund-Wien: Chemische Veränderungen bei Morbus Brightii.

Das Blutserum beim Morbus Brightii unterscheidet sich in seiner Zusammensetzung und seinem chemischen Verhalten in mehreren wesentlichen Punkten, nicht nur vom normalen Blutserum, sondern auch vom Blutserum bei anderen Krankheitszuständen, die mit Stauung und Hydrops einhergehen bezw. ebenfalls ein Blutserum von gleich hohem Wassergehalt wie beim Morbus Brightii haben. Das Blutserum bei Morbus Brightii gerinnt statt bei 74—78° C. erst über diesen Temperaturen, bei 78—82° C., und zwar nicht wie gewöhnlich zu einer durchsichtig erstarrten Gallerte, sondern in klumpigen opaken Massen. Es lässt bei der Diffusion weit grössere Mengen von Albumen durchtreten, als sonst der Fall ist. Seine Alkalescenzverhältnisse lassen ein ausserordentlich starkes Zurücktreten der sauren Salze erkennen, ohne dass dieses Verhalten jedoch als specifisch oder als Ursache des Verhaltens der Eiweisskörper angesehen werden kann. — Die Blutasche zeigt eine auffallend geringe Menge von Phosphorsäure, der Urin einen fast vollständigen Mangel an thierischem Gummi.

S. Salaghi-Bologna spricht über die Anwendung der **elektrischen Thermophore** zur Ableitung der Hyperämien innerer Organe auf die äussere Haut.

A Espina y Capo-Madrid: Ueber eine neue Methode der klinischen Cardiometrie.

Unter Benützung der von Traube und Friedreich angegebenen Linien demonstrirt er mit Hilfe von Parallelogrammen und Dreiecken eine neue Methode zur Bestimmung der Hauptfigur.

Ebstein-Göttingen: Ueber die Bestimmung der Herzgrösse beim Menschen.

Nach Besprechung der bisher üblichen Methoden, die er als dem Bedürfniss nicht entsprechend kritisirt, empfiehlt er sein nun seit 25 Jahren angewandtes Verfahren. Die bisherigen Methoden dienten nur dazu, die der Brustwand direct anliegenden Theile der Vorderfläche des Herzens zu bestimmen (absolute Herzdämpfung). Die Bestimmung der sogenannten relativen Herzdämpfung verwirft er als zwecklos. Er benützt die percutirende Palpation und zwar die mittelbare durch Benützung des Gefühls des vermehrten Widerstandes. Es werden dabei mittels eines schmalen Glasplessimeters oder des Fingers die Grenzen des Herzens förmlich abgetastet. Diese Methode lässt sich auch an der Leiche ausführen, ist aber da wegen der Totenstarre und dem Zurücksinken, sowie der Schlaffheit des Herzens etwas schwieriger. Als Ergebniss seiner Untersuchungen hat sich herausgestellt, dass beim gesunden Erwachsenen die Herzresistenz um 2,5—3 cm den rechten Sternalrand, nach links niemals die Mammillarlinie überragt, öfter hält sie sich etwas medianwärts von derselben. Die bei der Bestimmung der Herzresistenz in Betracht zu ziehenden Fehlergrenzen dürften 0,5—0,7 cm nicht überschreiten.

Schott-Nauheim bespricht die Methode seines verstorbenen Bruders A. Schott, welche in einer Percussion mit seitlicher Abdämpfung und Zwischenrippenpercussion besteht.

Der Präsident des Congresses **Baccelli**-Rom von der Versammlung lebhaft begrüsst, ergreift das Wort und um, wie er sagt, zu zeigen, dass er über dem Minister und Staatsmann nicht den Arzt und Gelehrten vergessen habe. Er spricht über den **cardiovasculaeren Mechanismus** und schliesst aus seinen Untersuchungen, dass man die Bewegungen des Herzens nicht als einfache Systole und Diastole bezeichnen darf, sondern dass der eigentliche Vorgang eine combinirte systolisch-diastolische und diastolisch-systolische Bewegung ist. Er beweist es durch das Parallelogramm der Kräfte und Zerlegung der Herzkraft in ihre Componenten.

Der dringenden Aufforderung der Versammlung folgend, hält er noch einen zweiten Vortrag, diesmal in französischer Sprache: **Ueber Malaria.**

Er erwähnt seine Versuche, die er mit Injection von Malariablut gemacht und sagt, dass das Wesen des nosogenen Processes bei diesen Infectionen in 2 Hauptpunkten bestehe: in der Invasion der Parasiten in die Blutkörperchen (morphologische Hämodyscrasie) und in der Intoxication des Organismus (chemische Hämodyscrasie). Zum Schluss erwähnt er die glänzenden Erfolge, welche die endovenöse Injection der Chininsalze bei der Behandlung der perniciösen Formen aufzuweisen hat.

Rummo-Neapel: Ueber cardiale Plessimetrie.

Die Methoden der Bestimmung der Herzfigur sind sehr verschieden, die ideale Form wäre die, welche die ganze Form der vorderen Herzwand auf die Thoraxoberfläche projiciren würde. Eine der besten Methoden ist die Baccelli'sche, diese hat R. etwas modificirt und kam zu dem Resultate, dass die Grenzen des Herzens nach links (l. Ventrikel) von der mittleren Sternallinie $5\frac{1}{2}$, $7\frac{1}{2}$, $8\frac{1}{2}$ cm in der Höhe der 3., 4. und 5. Rippe entfernt sind; der rechte Rand (r. Ventrikel) $3\frac{1}{2}$, $4\frac{1}{2}$ und 3 cm ebenfalls entsprechend der Höhe der 3., 4. und 5. Rippe. Die rechte Vorkammer erstreckt sich vom oberen Rand des 5. Rippenknorpels bis zur Insertion der 5. Rippe. Der rechte Ventrikel erstreckt sich von der 3. linken Rippe bis zur Herzspitze, der linke Vorhof ist an der Herzoberfläche nicht nachweisbar.

An der Discussion hierüber nahmen Theil Riva-Parma, De Giovanni-Padua und Schott-Nauheim.

(Schluss folgt.)

Section für Chirurgie.

(Originalbericht von Privatdocent Dr. Hoffa-Würzburg.)

Die Sitzungen der chirurgischen Section fanden unter der Leitung von Durante-Rom statt. Als Ehrenpräsidenten der deutschen Chirurgen fungirten König-Göttingen und Mikulicz-Breslau. Im Allgemeinen waren nur wenig deutsche Chirurgen erschienen. Wir erwähnen von den Anwesenden Schönborn, Schede, Sonnenburg, Kümmell, Gussenbauer, Kocher, Hahn, Rosenberger, Lorenz, Weinlechner. Von hervorragenden Vertretern Frankreichs nennen wir Péan, Ollier, Lucas Championnière, Kirmisson; von englischen Mac Cormac, Mac Ewen, Stokes. Die italienischen Collegen waren in grosser Anzahl erschienen; es fehlte von denselben wohl nur Bottini.

Die Sitzungen waren sehr frequentirt und es waren mehrere hundert Vorträge angemeldet.

Aus der grossen Zahl der Vorträge heben wir folgende hervor:

Der erste Sitzungstag war der **Chirurgie des Gehirns und Rückenmarkes** gewidmet.

Lucas Championnière-Paris theilt seine Erfahrungen mtt, die er bei der Trepanation gewonnen hat. Von 64 einschlägigen Operationen sind 10 kurz nach einem Trauma gemacht worden mit im Ganzen günstigen Resultaten. 14 weitere Fälle wurden operirt wegen wahrer, 12 Fälle wegen Jacson'scher und 6 Fälle wegen traumatischer Epilepsie; weitere 22 Fälle wegen verschiedener Indicationen, als Meningo-Encephalitis, welche mit Schwindel, Schmerzen, intrakraniellen Geräuschen u. s. w. verbunden ist, und diversen Lähmungen. Bei einer Reihe von diesen Fällen wurden befriedigende Erfolge erzielt.

Mac Ewen-Glasgow spricht über die Aetiologie der Gehirnabscesse. Er erwähnt als deren hauptsächlichste Quelle die eitrigen Processe des Mittelohres und hebt hervor, dass der

Gehirnabscess in der Regel in directem Contact mit der primären Affection steht. Man gelangt daher an diese Abscesse auch am besten durch das Antrum mastoideum. Dieses selbst wieder erreicht man am besten von dem supramentalen Dreieck aus, von welchem aus man das ganze Tegmen antri und Tegmen tympani blosslegt. Man muss die ganze inficirte Partie entfernen.

Nachdem dies geschehen ist, trepanirt man dann den Schädel über dem Temporo-Sphenoidallappen des Gehirns.

Masse-Bordeaux hat Versuche über die Projection der Gehirnrinde auf die äussere Schädelfläche gemacht. Er vermag den Sulcus Rolandi und Sylvii genau zu bestimmen und erstrebt eine mathematisch genaue Localisation der Trepanation.

Auch Argento-Palermo schlägt eine neue Methode zur Bestimmung des unteren Endes der Sulcus Rolandi vor.

Sacchi-Genua demonstrirt ein sehr praktisches Instrument zu Anbohrung des Schädels, das man wohl am besten als Zirkeltrepan bezeichnen kann.

Mugnai-Arezzo spricht über die Blutungen aus der Art. meningea media und deren Behandlung.

Caselli-Genua empfiehlt die temporäre Resection der Wirbelbogen als explorative und als Heilmethode bei Verletzungen des Rückenmarks und der Rückenmarkshäute.

Caselli-Genua hat bei einem Falle von völliger Lähmung in Folge einer Exostose und Pachymeningitis die Bogen des 3., 4. und 5. Dorsalwirbels resecirt und die Exostose abgetragen. Der Erfolg war ein vollkommener.

D'Antona-Neapel beschreibt eine neue Methode zur Resection des Trigeminus an der Schädelbasis.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Medical Society London.

Lettsomian Lectures (Fortsetzung).

F. Treves: Ueber Peritonitis, ihre Symptome und Therapie.

Der Nervenapparat des Abdomens und der Eingeweide weist eine etwas eigenthümliche Anordnung auf. Die Haut über dem grösseren Theil des Abdomens ist versorgt von den 7 untern Dorsal- oder Intercostalnerven. Dieselben Nerven versorgen auch die Bauchmuskeln und haben ausserdem noch einen grossen Antheil an der Innervation der Abdominalviscera und des Peritoneums. Innerhalb des Abdomens befinden sich in Verbindung mit dem Sympathicus die grossen Nervencentren, der Plexus solaris, coeliacus und mesentericus superior. Mit den obenerwähnten Dorsalnerven stehen sie durch die N. splanchnici in Verbindung. Dieselben Nerven betheiligen sich aber auch beim Respirationsvorgang, indem sie die untern Intercostalmuskeln versorgen.

So besteht eine äusserst prompt functionirende Reflexbeziehung, so dass bei jedem Reiz, der die Bauchwand oder die Eingeweide trifft, sofort Contraction der Bauchmuskeln, Steigerung der Hautsensibilität und Beschränkung der abdominalen Athmung erfolgt. Am stärksten ist diese Reaction in ganz acuten Fällen, z. B. bei Perforation des Magens; in chronischen dagegen. bei Ascites, bei einem Peritoneum, das lange Zeit hindurch Irritationen ausgesetzt war, kann sie sehr gering sein. Mit dem Fortschreiten der Peritonitis schwindet auch die Hyperaesthesie der Haut und die Contraction der Bauchwand und Meteorismus tritt an ihre Stelle. Die jetzt auftretende Schmerzhaftigkeit beruht auf Spannung der Gedärme.

Eine Localisation des Schmerzes erfolgt im Anfangsstadium der Peritonitis nur ungenau. Derselbe wird meist in die Gegend der grossen Nervencentren verlegt, in die Nabelgegend oder „über den ganzen Leib“, erst nach und nach werden die Angaben präciser.

Schwere ganz acute Fälle von Peritonitis setzen oft mit Shock ein, die Symptome sind dann Schmerz, grosse Erschöpfung, Angstgefühl, Blässe, kleiner, weicher, rascher Puls, Kälte der Extremitäten, oberflächliche Respiration und Erbrechen.

Das Sensorium bleibt in den meisten Fällen von P. ungetrübt bis zum Ende.

Der Meteorismus ist am ausgeprägtesten bei P. mit intestinaler Obstruction. bei Perforation, Thrombose der Mesenterialgefässe und bei reichlichen Gaben von Opium, er kann ganz fehlen bei septischen Intoxicationen.

Das Auftreten des Meteorismus beruht auf Störungen in der Blutcirculation der afficirten Darmpartien und nicht auf mechanischen Hindernissen. Von den normaler Weise im Darm vorkommenden Gasen ist N ohne Einfluss, O hemmt die Peristaltik, CO_2 regt dieselbe erst kräftig an, später lähmt es dieselbe, CH_4 und H_2S, die sich normalerweise nur im Colon finden, befördern ebenfalls die Darmbewegungen. (Bokai.)

Eines der constantesten Symptome ist das Erbrechen, wenn es auch oft nur in geringem Maasse vorhanden ist. Beunruhigend für die Prognose ist weder seine besondere Heftigkeit, noch die Menge des Erbrochenen, sondern sein anhaltendes Auftreten.

Die bei P. meist beobachtete Obstipation muss zum Theil mit auf Wirkung des Morphiums geschrieben werden. Im Allgemeinen scheinen die Fälle, in denen spontane Entleerungen erfolgen, bessere Diagnose zu haben.

Bemerkenswerth ist das häufige Auftreten von Lungencomplicationen, Pneumonie und Pleuritis, in ca. 17 Proc. der Fälle; wahrscheinlich durch infectiöse Thromben verursacht.

Am wenigsten charakteristisch ist die Fiebercurve. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass Perforation gewöhnlich ein plötzliches Sinken (Collaps) der Temperatur bewirkt, der Eintritt von Diarrhoen die bis dahin bestehenden höheren Temperaturen herabsetzt und dass eine durch mehrere Tage andauernde subnormale Temperatur von sehr schlechter Prognose ist. Die höchsten Fiebercurven zeigen die Formen plastischer Peritonitis und mit Eiterabkapselung. Allgemein septische Formen weisen meist andauernde niedere Temperaturen auf.

Was die Therapie betrifft, so ist das Erste Ruhe, Rückenlage mit aufgezogenen, unterstützten Knien, der Oberkörper etwas erhöht und wie die Arme frei, aber durch wollene Jacke geschützt.

Bezüglich der Ernährung gilt, je weniger desto besser; ohne die Nahrungsaufnahme per os ganz zu verbieten. Zur Bekämpfung des Durstes rectale Injectionen (2—3 dcl warmes Wasser), daneben aber auch hie und da etwas Wasser und Thee per os; wenn es auch wieder erbrochen wird, die subjective Erleichterung ist grösser und es wäscht zu gleicher Zeit den Magen etwas aus. Zu ausgedehnte Anwendung von Eis und mit Eis gekühlten Getränken ist zu verwerfen.

Die eigentliche Ernährung soll per Clysma erfolgen, ca. 75 g peptonisirter Beeftea mit 15 g Brandy bei Körpertemperatur langsam injicirt, alle 3—4 Stunden. Weniger empfehlenswerth sind ernährende Suppositorien. Bei Reizbarkeit des Rectums hie und da Auswaschen desselben oder Injection einer schwachen Cocaïnlösung. Bei bestehender Diarrhoe oder fehlendem Erbrechen ist immer Ernährung per os anzuwenden. Besondere Beachtung verdient die Pflege der Zunge und Mundschleimhaut.

Die Anwendung von Opium und Morphium ist nur angezeigt bei wirklichem Schmerz in den ersten Stadien acuter Peritonitis, bei Perforation und Blinddarmaffectionen zur Verminderung des Shocks. In den eigentlich septischen Formen ist es meist ganz überflüssig, hier wirkt eine hypodermatische Injection von Strychnin oft besser, wenigstens symptomatisch.

Die Anwendung von Laxantien oder Clysmen ist neuerdings wieder mehr aufgenommen worden, besonders durch Lawson Tait. Bei P. im Gefolge von Hernie, bei acuter intestinaler Obstruction ist die Anwendung angezeigt, bei septischer P. oder Perforation dagegen nicht. Die besten Erfolge hat diese Behandlungsmethode bei Perityphilitis und dem sog. Pseudoileus (nach Laparotomien). In manchen Fällen empfiehlt sich sogar Enterostomie nach Benjamin Travers mit Auswaschen des Darmes zur Entfernung des durch die Stauung bereits in Fäulniss übergegangenen Darminhaltes und Verhinderung der Resorption der sich daraus entwickelnden Ptomaïne.

Nicht zu unterschätzen ist der Vortheil, den in manchen Fällen lokale Blutentziehungen gewähren.

Die operativen Maassnahmen endlich, bestehend in Incision und Drainage mit oder ohne Irrigation, finden Anwendung bei zweierlei Formen: Einmal bei suppurativer, besonders localisirter Peritonitis; der Eingriff ist derselbe wie bei Eröffnung eines grossen Abscesses und meist von ähnlichem Erfolge begleitet, Anders bei der zweiten Form der allgemeinen, diffusen, septischen Peritonitis: Die Eröffnung des Abdomens mit Irrigation und Drainage ist hier zu vergleichen mit dem Auswaschen des Magens bei acuter Vergiftung.

Bezüglich der Technik der Operation gibt Tr. keine wesentlich neuen Vorschriften. Irrigation empfiehlt er nur in beschränktem Maasse, in sehr vielen Fällen genügt ein einfaches Austupfen der Peritonealhöhle mit Schwämmen oder Gazebauschen. Als Irrigationsflüssigkeit verwendet er 0,6 proc. Kochsalzlösung. Die Temperatur derselben soll eine constante, die Spülung nicht forcirt und der Strahl nie direct gegen das Diaphragma gerichtet sein.

Interessant ist, dass ein ziemlicher Theil der Flüssigkeit vom Peritoneum resorbirt wird, und kann durch vorhergehende Irrigation mit indifferenter Lösung die Resorptionskraft derselben so gesättigt werden, dass eine nachfolgende Spülung mit sonst gefährlichen Substanzen, wie Sublimat, ohne Gefahr der Resorption erfolgen kann.

Bezüglich Drainage empfiehlt Tr. den gewöhnlichen gefensterten Kautschukdrain, in einigen Fällen Streifen von Jodoformgaze.

F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 10. April. Die deutsche Prüfungsordnung für Aerzte vom 2. Juni 1883 verlangt den zu führenden Nachweis eines medicinischen Studiums von mindestens neun Halbjahren auf Universitäten des Deutschen Reiches. Nur ausnahmsweise darf das medicinische Studium auf einer Universität ausserhalb des Deutschen Reiches oder die einem andern Universitätsstudium gewidmete Zeit theilweise oder ganz in Anrechnung gebracht werden. Gesuche um grundsätzliche Gleichstellung des medicinischen Studiums an nichtdeutschen Universitäten mit dem medi-

cinischen Studium der Universitäten des Deutschen Reiches, die von auswärtigen Regierungen gestellt worden waren, wurden ablehnend beschieden. Nur wurde in den einzelnen bisher vorgekommenen Fällen den Gesuchen um Anrechnung des medicinischen Studiums an auswärtigen, namentlich schweizerischen Universitäten entsprochen, und solche einzelnen Anträge dürften auch in Zukunft berücksichtigt, dagegen von einer Abänderung der oben erwähnten Vorschrift bei der jetzt geplanten Umgestaltung der medicinischen Prüfungen im Deutschen Reiche Abstand genommen werden.

— Der zahnärztliche Congress in Berlin hat in Sachen der zahnärztlichen Promotion beschlossen, die Bestrebungen auf Einführung einer medicinisch-zahnärztlichen Promotion nicht zu unterstützen, sondern die allgemeine medicinische Promotion anzustreben. Zurückgestellt wurde die der Versammlung vorgelegte Petition an den Bundesrath, betreffend die Abänderung der Prüfungsordnung in dem Sinne, dass die Prüfung in ähnlicher Weise wie die medicinische in zwei Abtheilungen, in ein Tentamen physicum und in eine Hauptprüfung getheilt werde.

— Der Literarische Verein in Stuttgart (Tübingen) bringt als erste Publication des Jahrgangs 1894: „Hermann Schedels Briefwechsel (1452—1478), herausgegeben von Paul Joachimson (Tübingen 1893)." Der grösste Theil des Briefwechsels, dessen Hauptquelle ein stattlicher Sammelband in Folio der Münchener Bibliothek, eigentlich das Receptbuch Hermann Schedels, bildet, bezieht sich auf den berühmten Neffen H. Schedels, den humanistischen Polyhistor Hartmann Schedel, den Verfasser der weitverbreiteten und einflussreichen Weltchronik. Ausser dem biographischen Interesse hat der Briefwechsel des Augsburger Arztes und Nürnberger Physikus besondere Bedeutung für die Geschichte des Humanismus und der Medicin.

— Sanitätsrath Dr. Julius Semon in Danzig feierte am 6. April sein 50jähriges Doctorjubiläum.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatten in der 12. Jahreswoche, vom 18.—24. März 1894, die grösste Sterblichkeit Rixdorf mit 30,1, die geringste Sterblichkeit Bielefeld mit 10,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Aachen, Bielefeld, Bochum, Braunschweig, Duisburg Essen, Kaiserslautern, Kiel, Lübeck, Magdeburg, Remscheid, Rostock, Stuttgart, Wiesbaden; an Scharlach in Bromberg; an Masern in Darmstadt, Potsdam.

— Die Berathungen der internationalen Sanitätsconferenz in Paris sind abgeschlossen. Die Convention ist am 2. April durch die Delegirten unterzeichnet worden.

— Aus Montevideo wird gemeldet, dass in der dortigen Quarantäneanstalt verschiedene Dampfer angehalten wurden mit Gelbfieber an Bord, das sie im Hafen von Rio de Janeiro acquirirten, unter andern das deutsche Kriegsschiff Alexandrina und das österreichische Zeriny. Beide haben bereits auch Todesfälle zu beklagen, doch scheint nach den letzten Mittheilungen der Krankenstand im gesunden Klima des Laplata bereits sich stark vermindert zu haben.

(Universitäts-Nachrichten.) **Karlsruhe.** Privatdocent Dr. Alexander Riffel wurde zum Professor der Hygiene an der hiesigen technischen Hochschule ernannt. — **Königsberg.** Als Privatdocent für pathologische Anatomie habilitirte sich Dr. Max Askanazy, für Hygiene und Bakteriologie Dr. Czaplewski.

Basel. Dr. Feer hat sich als Privatdocent für Paediatrie und innere Medicin habilitirt. — **Cambridge.** Der Grad eines Doctor of Science honoris causa wurde dem Professor der Histologie und pathologischen Anatomie an der Universität zu Madrid, Dr. Santiago Raman y Cajal verliehen. — **Dorpat.** Die ausserordentlichen Professoren Dr. Tamman (Chemiker) und Dr. Gubarew (Gynäkolog) wurden zu ordentlichen Professoren ernannt. — **Wien.** Dr. Julius Hochenegg wurde zum a. o. Professor der Chirurgie und Dr. O. v. Weiss zum Docenten der Gynäkologie und Geburtshilfe ernannt. — Im abgelaufenen Wintersemester waren an unserer med. Facultät 2039 ordentliche und 1422 ausserordentliche Hörer inscribirt. Aus dem Auslande war Amerika mit 225, Russland mit 161, Serbien mit 42, die Schweiz mit 25, Preussen mit 69, Bayern mit 29 Hörern vertreten. — Für den Bau eines hygienischen Institutes wurde ein 3000 Quadratmeter umfassender Baugrund an der Währingerstrasse zur Verfügung gestellt. Im Anschlusse an das hygienische Institut ist die Errichtung einer staatlichen Nahrungsmitteluntersuchungsstation, der Bau eines pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Institutes, eventuell einer zahnärztlichen Anstalt geplant. Mit der Errichtung dieser Institute wird zugleich der Umbau des alten Gewehrfabriksgebäudes ermöglicht, auf dessen Area die Errichtung zweier physiologischen, eines histologischen, eines embryologischen und eines anatomisch-pathologischen Institutes sowie einer Anstalt für experimentelle Pathologie in Aussicht genommen ist. — **Zürich.** Für das Fach der Anatomie hat sich Dr. Alfred Schaper (Braunschweig), Assistent der anatomischen Anstalt, habilitirt.

(Todesfälle.) Am 5. ds. Mts. verschied zu Nieheim, im Kreise Höxter, der 80jährige Dichtergreis und Arzt Friedrich Wilhelm Weber, der bekannte Verfassr von „Dreizehnlinden", „Goliath" etc. Derselbe war auch 32 Jahre Landtagsabgeordneter und als solcher Mitglied der Centrumspartei. Obzwar tief religiösen Sinnes, stand Weber in seinen Dichtungen ebenso wie in seinem Wirken als Arzt und Mensch keineswegs auf einem engherzigen Standpunkt, und nichts lag seinen Absichten ferner, als dass sein „Dreizehnlinden" und andere Dichtungen, wie in manchen übereifrigen Zeitschriften geschehen ist, als Panier speciell des Katholicismus zum Streite gegen Andersdenkende erhoben werden sollten.

In Augsburg starb am 6. April im 73. Lebensjahre Dr. Georg Joseph Agatz, einer der gesuchtesten und beliebtesten Aerzte, in der Literatur bekannt als Verfasser des als Theil des Pitha-Billroth'schen Werkes erschienenen Atlases der Chirurgie.

Zu Paris starb am 31. März im 77. Lebensjahre der französische Physiologe Charles Edouard Brown-Séquard. Eigentlich amerikanischer Abstammung und auf der Insel Mauritius geboren, hatte er seine medicinische Ausbildung in dem Vaterlande seiner Mutter gesucht und war zu Paris 1840 zum Doctor promovirt worden. Er widmete sich speciell der experimentellen Physiologie, besonders des Nervensystems und liess im Jahre 1853 seine berühmt gewordenen „Experimental-Untersuchungen in Anwendung auf Physiologie und Pathologie" erscheinen. Eine von ihm beschriebene Rückenmarksaffection, deren Erscheinungen der halbseitigen Durchschneidung des Markes entsprechen, erhielt den Namen Brown-Séquard'sche Lähmung. Später siedelte er nach London über, wo er als Arzt des Hospitals für Paralytiker thätig war, wurde dann 1869 ausserordentlicher Professor in Paris und 1878 Nachfolger des grossen Claude Bernard am Collège de France. Im Jahre 1858 begründete er das Journal de Physiologie und 1868 mit Charcot und Vulpian die Archives de physiologie normale et pathologique. Als Schriftsteller war Brown-Séquard von grosser Produktivität und wurde von maassgebendem Einfluss für die Entwicklung der modernen Neurophysiologie und Neuropathologie, so dass sein Name stets ein gefeierter bleiben wird, wenn auch spätere Veröffentlichungen weniger glücklich waren. Es wird Aufgabe einer berufenen Feder sein, die hohen Verdienste des Verstorbenen in diesen Blättern eingehend zu schildern.

Personalnachrichten.

Bayern.

Niederlassung. Dr. Rudolph Kimmerle, approbirt 1891, in München.

Befördert. Zum Stabsarzt der Assistenzarzt I. Cl. Dr. Groll vom 11. Inf.-Reg. beim Invalidenhaus; zum Assistenzarzt I. Cl. der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Albert im 13. Inf.-Reg.; zum Oberstabsarzt II. Cl. in der Landwehr 2. Aufgebots der Stabsarzt Dr. Anton Hüttinger (Vilshofen); zu Stabsärzten: in der Reserve die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Johann Klockner (Kaiserslautern), Dr. Friedrich Rückert (Erlangen), Dr. Joseph Rosengart (Aschaffenburg), Dr. Alfred Krimke (Landau), Dr. Bernhard Schlegtendal (Aschaffenburg), Georg Lang (Kaiserslautern), Dr. Heinrich Held (Regensburg), Dr. Gotthard Marzodko (Hof) und Dr. Oswald Pollack (Zweibrücken); in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte I. Cl. Dr. Johann Beisele (II. München), Dr. Wilhelm Westphal (Kissingen), Dr. Philipp Wolfrom (Bayreuth), Dr. Karl Rhein (I. München), Dr. Heinrich Beer (Landau), Dr. Ferdinand Guttmann (Hof), Dr. Gerhard Buss (Kissingen), Dr. August Lindner (Landau), Dr. Franz Bachl (Vilshofen) und Dr. Alwin Baudler (Bamberg).

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 13. Jahreswoche vom 25. bis 31. März 1894.

Betheil. Aerzte 375. — Brechdurchfall 10 (13*), Diphtherie, Croup 36 (31), Erysipelas 15 (21), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber 1 (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 15 (14), Ophthalmo-Blennorhoea neonatorum 8 (7), Parotitis epidemica 14 (12), Pneumonia crouposa 28 (25), Pyaemie, Septicaemie 2 (—), Rheumatismus art. ac. 45 (42), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 16 (11), Tussis convulsiva 13 (5), Typhus abdominalis 1 (—), Varicellen 20 (21), Variolois — (—). Summa 224 (203). Medicinalrath Dr. Aub.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 12. Jahreswoche vom 18. bis 24. März 1894.

Bevölkerungszahl 380,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern — (—), Scharlach — (—), Rothlauf 1 (—), Diphtherie und Croup 6 (3), Keuchhusten — (—), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall — (3), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung 3 (4), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 2 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 202 (181), der Tagesdurchschnitt 28,9 (25,8). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 26,9 (24,1), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 20,5 (15,4), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 18,3 (13,8).

***) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.**

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.